

Waterbodemonderzoek IJburg Fase 2 te Amsterdam

Definitief



13 september 2017



MWH®

now
part of



Stantec

Waterbodemonderzoek IJburg Fase 2 te Amsterdam

Definitief

In opdracht van Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau
Opgesteld door Victor Haver
Projectnummer M17A0288
Documentnaam m17a0288.r01
Datum 13 september 2017



Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
m17a0288.r01	Lotte van Asselt		6 september 2017

Postadres
Postbus 270
2600 AG DELFT
T 015 7511600

Bezoekadres
Poortweg 4
2612 PA DELFT
www.mwh.nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 22 76 53 920
IBAN NL75BNPA0227653920 BIC BNPANL2A
Stantec is ISO 9001:2008 en VCA* gecertificeerd



Samenvatting

Opdrachtgever	Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau
Locatie	IJburg fase 2 (Middeneiland)
Aanleiding	Realisatie nieuwe eilanden
Doelstelling	• het vaststellen van de milieukundige kwaliteit van het slib en eventueel onderliggende vaste waterbodem • vast te stellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigingen met asbest aanwezig zijn in de waterbodem.
Hypothese	Onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen, waaronder asbest.
Analysestrategie	ONLL, NTA5727
Zintuiglijke waarnemingen	Geen antropogene bijmengingen waargenomen
Resultaten waterbodem	De vrijkomend baggerspecie is over het algemeen vrij toepasbaar op landbodem, plaatselijk zijn slib- en bodemlagen aanwezig welke voldoen aan de eisen voor de kwaliteitsklasse industrie. De vrijkomend baggerspecie is over het algemeen vrij toepasbaar in oppervlaktewater, plaatselijk zijn slib- en bodemlagen aanwezig welke voldoen aan de eisen voor de klasse A of klasse B. De waterbodem is op basis van het indicatieve onderzoek niet verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met asbest. Er zijn geen asbestverdachte materialen of bijmengingen met puin waargenomen en in de mengmonsters van de waterbodem is analytisch geen asbest aangetoond.
Resultaten asbest	Geen asbest aangetoond
Conclusie en aanbevelingen	Geen nader onderzoek en sanerende maatregelen noodzakelijk



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Doel van het onderzoek	1
1.2	Kwaliteit	1
1.3	Referentiekader	2
1.4	Betrouwbaarheid	3
2	Vooronderzoek	4
2.1	Beschrijving van de locatie	4
2.2	Historische gegevens	4
2.3	Hypothese en onderzoeksstrategie	4
3	Veldwerk en chemische analyses	5
3.1	Algemene onderzoeksstrategie en werkwijze	5
3.2	Resultaten veldwerk	5
3.3	Analysestrategie	6
3.4	Chemische analyses	8
4	Bespreking onderzoeksresultaten	9
4.1	Asbest	9
4.2	Interpretatie onderzoeksresultaten bodem	9
4.3	Toetsing hypothese	11
5	Conclusies en aanbevelingen	13
	Bronvermeldingen	14
Bijlage 1:	Overzichtskaart (1:25.000)	
Bijlage 2:	Situatietekening (1:7.500)	
Bijlage 3.1:	Verklarende woordenlijst	
Bijlage 3.2:	Toetsing analyseresultaten msPAF	
Bijlage 3.3:	Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen op landbodem)	
Bijlage 3.4:	Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen in oppervlaktewater)	
Bijlage 4:	Boorbeschrijvingen inclusief legenda	
Bijlage 5.1:	Analysecertificaten waterbodem	
Bijlage 5.2:	Analysecertificaten asbest	
Bijlage 6:	Rapportage Waterproef Oergeul	



1 Inleiding

Op 7 Augustus 2017 is door Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau aan Stantec B.V., voorheen MWH B.V., opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een verkennend waterbodemonderzoek ter plaatse van IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam (bijlagen 1 en 2). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen aanleg van nieuwe eilanden voor de verdere realisatie van IJburg.

1.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is:

- het vaststellen van de milieukundige kwaliteit van het slib en eventueel onderliggende vaste waterbodemonderzoek (tot 2,0 meter beneden bovenzijde waterbodemonderzoek) in het kader van het Besluit bodemkwaliteit en ten behoeve van een (eventueel) aan te vragen baggerspecieverklaring;
- vast te stellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigingen met asbest aanwezig zijn in de waterbodemonderzoek.

Op basis van de resultaten kunnen de verwerkingsmogelijkheden van de vrijkomende baggerspecie worden bepaald.

1.2 Kwaliteit

Het bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de volgende normen:

- NEN 5720 (bron 1), strategie voor het uitvoeren van verkennend waterbodemonderzoek
- NTA 5727 (bron 2), inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen grond.

In overeenstemming met deze normen is voorafgaand aan het veldonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op de NEN 5717 (bron 3). Het verkennend onderzoek bestond uit vooronderzoek, veldonderzoek, chemische analyses, toetsing en interpretatie.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform een gecertificeerd kwaliteitssysteem (ISO9001:2008 en VCA*). Voor dit project is Lotte van Asselt van ons kantoor te Delft opgetreden als senior adviseur.

Het veldwerk is uitgevoerd onder het procescertificaat van de BRL SIKB 2000: 'Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek' (bron 4), protocol 2003 'Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek' (bron 5).



De procesonderdelen, uitvoering veldwerk en overdracht monsters aan laboratorium zijn uitbesteed aan VWB bodem B.V. (certificaat EC-SIK-20264). Het veldwerk is uitgevoerd door de heer A. Polat. Hij is erkend en geregistreerd bij Rijkswaterstaat Leefomgeving. De procesonderdelen, begeleiding projectleider en rapportage zijn uitgevoerd door Stantec B.V. Stantec B.V. is voor deze werkzaamheden gecertificeerd door Kiwa Nederland B.V. (certificaatnummer K95554/02).



Wij verklaren dat de beschreven uitvoering van kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen die de BRL daartoe stelt vanuit de Regeling bodemkwaliteit. De kwaliteitsborgingsformulieren zijn opgenomen in bijlage 4.2. Stantec B.V. en VWB bodem B.V. hebben geen financiële of juridische belangen met betrekking tot het eigendom van de locatie.

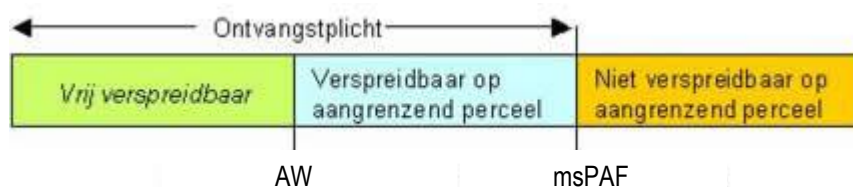
1.3 Referentiekader

De resultaten van het onderzoek zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2013 (bron 6) en de Regeling en het Besluit bodemkwaliteit (bron 7 en 8).

De terminologie voor waterbodem is als volgt:

- Kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens, Vrij Verspreidbaar: geen sprake van een verhoogd gehalte; niet verontreinigd.
- Groter dan AW, kleiner dan of gelijk aan de klassegrens Wonen (WO) bij toepassing op landbodem, of klasse A bij toepassing onder water: licht verhoogd gehalte; licht verontreinigd.
- Groter dan AW, kleiner dan of gelijk aan de klassegrens Industrie (IN) bij toepassing op landbodem, of klasse B bij toepassing onder water: licht verhoogd gehalte; licht verontreinigd.
- Groter dan interventiewaarde (I) of Niet toepasbaar (NT): sterk verhoogd gehalte; sterk verontreinigd.

Voor de toetsing of onderhoudsbaggerspecie mag worden verspreid op de aangrenzende percelen geldt een aparte toetsingseis: de msPAF-toets¹. In figuur 1 is weergegeven hoe Vrij Verspreidbaar (<AW) zich verhoudt tot Verspreidbaar (>AW, maar voldoet aan msPAF-toets).



Figuur 1: Beleid voor verspreiden op het aangrenzende perceel

De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd). De analyses zijn uitgevoerd conform het AS3000 protocol.

In het analysecertificaat 12603923 is de volgende opmerking opgenomen:

De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

De desbetreffende opmerking heeft uitsluitend betrekking op het bepalen van de pH van de diverse mengmonsters.

De op het analysecertificaat vermelde gehalten van de geanalyseerde stoffen zijn niet nadelig beïnvloed.

¹ De afkorting msPAF staat voor 'meer-soorten Potentieel Aangetaste Fractie'.

1.4 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op een zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de huidige richtlijnen en methoden op het gebied van (water)bodemonderzoek. Aan de hand van de uit de bronnen verzamelde informatie is een onderzoeksstrategie afgeleid, waarvan het aannemelijk wordt geacht dat deze representatief is voor de locatie.

Er wordt op gewezen dat de geraadpleegde bronnen mogelijk onvolledig zijn of dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Voor elk (water)bodemonderzoek geldt dat het is gebaseerd op een beperkt aantal monsterpunten en analyses. De hiervoor voorgeschreven onderzoeksstrategie geeft een goed beeld van de algemene (water)bodemkwaliteit.

Tevens wordt opgemerkt dat een (water)bodemonderzoek een momentopname is. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Indien na het onderzoek op of nabij de locatie ((water)bodembedreigende) activiteiten of calamiteiten plaatsvinden en/of in de omgeving (mobiele) verontreinigingen aanwezig zijn, kan de (water)bodemkwaliteit hierdoor worden beïnvloed.



2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het vooronderzoek besproken. Dit resulteert in een onderzoeksstrategie voor het waterbodemonderzoek. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NEN 5717 (bron 3).

2.1 Beschrijving van de locatie

De regionale ligging van de onderzoeklocatie is zichtbaar in bijlage 1. Een overzichtelijke situatietekening is weergegeven in bijlage 2. De oppervlakte van de onderzoeklocatie bedraagt circa 130 hectare. De locatie is momenteel deel van het IJ en bevindt zich ten noordoosten van de eerder opgespoten eilanden van IJburg (fase 1). Ter plaatse zullen in het kader van de uitbreiding van IJburg nieuwe eilanden worden aangelegd.

2.2 Historische gegevens

Voor aanvang van het veldwerk is een historisch onderzoek uitgevoerd. Onderstaand wordt een samenvatting gegeven. Bij het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- In de directe omgeving uitgevoerde (water)bodemonderzoeken.
- Luchtfoto's.

De locatie heeft altijd onderdeel uitgemaakt van het oppervlaktewater. Er zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie voor zover bekend in het verleden geen activiteiten aanwezig geweest op basis waarvan verontreinigingen in de waterbodem worden verwacht.

Voorgaande onderzoeken

In 1994 is ter plaatse van de onderzoekslocatie een waterbodemonderzoek (bron 9) uitgevoerd. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat de baggerspecie voldoet aan de (toenmalige) achtergrondwaarden.

2.3 Hypothese en onderzoeksstrategie

Op basis van de bovenstaande historische informatie en voorgaande onderzoeken zijn onderstaande hypotheses geformuleerd:

- Op basis van de historische gegevens en voorgaand bodemonderzoek worden in de waterbodem maximaal lichte verontreinigingen verwacht.
- De locatie is op basis van de beschikbare gegevens onverdacht op het voorkomen van verontreinigingen met asbest.

Aangezien de locatie op basis van de beschikbare gegevens onverdacht is op het voorkomen van verontreinigingen is, mede gezien de oppervlakte van de locatie, in overleg met de opdrachtgever besloten voor de locatie een lichte onderzoeksinspanning te hanteren. Daarom zijn de volgende onderzoeksstrategieën van toepassing:

- ONLL (Overige wateren, niet-lintvormig, lichte onderzoeksinspanning).
- NTA 5727 voor verkennend onderzoek naar asbest in de waterbodem (indicatief onderzoek).



3 Veldwerk en chemische analyses

3.1 Algemene onderzoeksstrategie en werkwijze

De gehanteerde onderzoeksstrategie is gebaseerd op de in hoofdstuk 2 gestelde hypothese. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van alle uitgevoerde veldwerkzaamheden en de analyses van de waterbodem. In de hierop volgende paragrafen wordt nader ingegaan op de veldwerkzaamheden en de chemische analyses.

Tabel 1: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en analyses

Aanleiding Diepte boringen (m-mv)	Veldwerk	Analyses
	slibsteken	Sliblaag / Vaste waterbodem
IJmeer 0,0-2,0 m minus bovenzijde waterbodem	72 (12 vakken)	66 C2-pakket rijkswateren ¹ 4 ASB1 ²

¹ C2-Rijkswateren: lutum- en organische stofpercentage, negen metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, som PAK's (10), som PCB's (7) en OCB's, zeefkromme;

² ASB1: asbestanalyse gebaseerd op NEN5707 op mengmonster van circa 10 kg, fractie > 0,5 mm (kwantitatief).

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De boringen zijn gelijkmatig over de locatie verspreid geplaatst. Voor de veldwerkzaamheden is gebruik gemaakt van een (klein) boorschip. Het schip is uitgerust met dGPS en marifoon, waarmee de locatie van de boorpunten in het veld kan worden bepaald. Voor het plaatsen van de boringen laat het schip spudpalen zakken en wordt een boorbuis op de juiste diepte geplaatst. De monsters worden vervolgens met de zuigerboor genomen.

3.2 Resultaten veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 14 en 15 augustus 2017. Voor aanvang van de boorwerkzaamheden is de locatie visueel geïnspecteerd. Op de waterbodem (voor zover zichtbaar) en oevers zijn geen verontreinigingen en asbest-verdachte materialen waargenomen.

In bijlage 4 zijn de gedetailleerde boorbeschrijvingen weergegeven met de bodemopbouw en de diepten waarop grondmonsters zijn genomen. De zintuiglijke waarnemingen en eventuele afwijkingen zijn eveneens in deze bijlage weergegeven.

Bodemopbouw

De waterbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt zich op circa 2,5 m –waterpeil. Ter plaatse van alle boringen is een sliblaag waargenomen. In een groot deel van de boringen bestaat het gehele bemonsterde traject (2,0 meter) uit slib. Voor de overige boringen varieert de dikte van de sliblaag van 2,0 tot 1,0 m –bovenzijde waterbodem, met zeer lokaal een uitschieter tot 0,5 m-bovenzijde waterbodem. De vaste waterbodem bestaat, voor zover deze is waargenomen, afwisselend uit klei en zand.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn geen antropogene bijmengingen aangetroffen in de waterbodem.

Van het bodemmateriaal is maximaal per halve meter en/of per bodemlaag een monster genomen. Daarnaast zijn in het veld enkele mengmonsters van de waterbodem samengesteld voor een indicatieve analyse op asbest.

3.3 Analysestrategie

Onderstaande tabel geeft, voor de verschillende aanleidingen, de geselecteerde monsters weer met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde analyses.

Tabel 2: Laboratoriumonderzoek

Aanleiding				Analyses
(Meng)monster (m-waterpeil)	Betrokken boorpunten	Type materiaal	Zintuiglijke bijmengingen	waterbodem/asbest
VAK1-MM01 (2,4 – 3,1)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Slib	-	C2-pakket Rijkswater
VAK1-MM02 (2,9 – 3,6)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Slib	-	
VAK1-MM03 (3,4 – 4,1)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Slib	-	
VAK1-MM04 (3,9 – 4,6)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Slib	-	
VAK2-MM01 (2,5 – 3,3)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Slib	-	
VAK2-MM02 (3,0 – 3,8)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Slib	-	
VAK2-MM03 (3,5 – 4,3)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Slib	-	
VAK2-MM04 (4,0 – 4,8)	7, 8, 9, 10, 12	Slib	-	
11-4 (4,1 – 4,6)	11	klei	-	
VAK3-MM01 (2,6 – 3,3)	13, 14, 15, 16, 17, 18	Slib	-	
VAK3-MM02 (3,1 – 3,8)	13, 14, 15, 16, 17, 18	Slib	-	
VAK3-MM03 (3,6 – 4,3)	15, 18	Slib	-	
VAK3-MM04 (3,6 – 4,2)	13, 14	klei	-	
VAK3-MM05 (4,1 – 4,7)	13, 14	klei	-	
VAK3-MM06 (3,6 – 4,2)	16, 17	zand	-	
VAK3-MM07 (4,1 – 4,7)	16, 17, 18	zand	-	
15-4 (4,3 – 4,8)	15	Slib	-	
VAK4-MM01 (2,5 – 3,2)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Slib	-	
VAK4-MM02 (3,0 – 3,7)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Slib	-	
VAK4-MM03 (3,5 – 4,2)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Slib	-	
VAK4-MM04 (4,0 – 4,7)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Slib	-	
VAK5-MM01 (2,5 – 3,2)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Slib	-	
VAK5-MM02 (3,0 – 3,7)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Slib	-	
VAK5-MM03 (3,5 – 4,2)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Slib	-	
VAK5-MM04 (4,0 – 4,7)	26, 27, 28, 29, 30	Slib	-	
25-4 (4,1 – 4,6)	25	klei	-	

VAK6-MM01 (2,4 – 3,1)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Slib	-	
VAK6-MM02 (2,9 – 3,6)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Slib	-	
VAK6-MM03 (3,4 – 4,1)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Slib	-	
VAK6-MM04 (3,9 – 4,6)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Slib	-	
VAK7-MM01 (2,4 – 3,0)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Slib	-	
VAK7-MM02 (2,9 – 3,5)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Slib	-	
VAK7-MM03 (3,4 – 4,0)	37, 39, 40, 42	Slib	-	
VAK7-MM04 (3,4 – 4,1)	38, 40 ,41	Zand	-	
VAK7-MM05 (3,9 – 4,5)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Zand	-	
VAK8-MM01 (2,5 – 3,2)	43, 44, 45, 46, 47, 48	Slib	-	
VAK8-MM02 (3,0 – 3,7)	43, 44, 45, 46, 47, 48	Slib	-	
VAK8-MM03 (3,6 – 4,2)	44, 45, 47	Slib	-	
VAK8-MM04 (4,1 – 4,7)	44, 45, 47	Slib	-	
VAK8-MM05 (3,3 – 4,0)	43, 46, 48	zand	-	
VAK8-MM06 (4,0 – 4,6)	43, 46, 48	zand	-	
46-4 (3,8 – 4,3)	46	zand	-	
VAK9-MM01 (2,0 – 2,8)	49, 50, 51, 42, 53, 54	Slib	-	
VAK9-MM02 (2,5 – 3,3)	49, 50, 51, 42, 53, 54	Slib	-	
VAK9-MM03 (3,0 – 3,8)	49, 51, 42, 53, 54	zand	-	
VAK9-MM04 (3,5 – 4,3)	49, 50, 51, 42, 53, 54	zand	-	
50-3 (3,3 – 3,8)	50	klei	-	
VAK10-MM01 (2,0 – 3,0)	55, 56, 57, 58, 59, 60	Slib	-	
VAK10-MM02 (2,7 – 3,5)	55, 56, 57, 58, 59, 60	Slib	-	
VAK10-MM03 (3,3 – 4,0)	55, 56, 57, 58, 60	zand	-	
VAK10-MM04 (3,8 – 4,5)	55, 56, 57, 58, 60	zand	-	
59-3 (3,2 – 3,7)	59	klei	-	
59-4 (3,7 – 4,2)	59	klei	-	
VAK11-MM01 (2,5 – 3,2)	61, 62, 63, 64, 65, 66	Slib	-	
VAK11-MM02 (3,0 – 3,7)	61, 62, 63, 64, 65, 66	Slib	-	
VAK11-MM03 (3,5 – 4,0)	61, 62, 64, 66	Zand	-	
VAK11-MM04 (4,0 – 4,7)	61, 62, 63, 64, 66	Zand	-	
VAK11-MM05 (3,7 – 4,2)	63, 65	Klei	-	
65-3 (3,2 – 3,7)	65	Klei	-	
65-5 (4,2 – 4,5)	65	klei	-	
VAK12-MM01 (2,9 – 3,6)	67, 68, 69, 70, 71, 71	Slib	-	
VAK12-MM02 (3,4 – 4,1)	67, 68, 70, 71, 71	Slib	-	
VAK12-MM03 (3,9 – 4,5)	67, 68, 69, 71, 71	zand	-	
VAK12-MM04 (4,4 – 5,1)	67, 68, 69, 70, 71, 71	zand	-	
69-2 (3,5 – 4,0)	69	zand	-	
70-3 (4,0 – 4,5)	70	Slib	-	
Asbest				
Vak1-vak2-vak3 (2,3 – 4,5)	1 t/m 18	-	-	ASB1



Vak4-vak5-vak6 (2,6 – 4,6)	19 t/m 36	-	-	
Vak7-vak8-vak9 (2,6 – 4,6)	37 t/m 54	-	-	
Vak10-vak11-vak12 (2,5 – 4,6)	55 t/m 72	-	-	

3.4 Chemische analyses

De analyseresultaten met de bijbehorende toetsingswaarden en een verklarende woordenlijst zijn opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten zijn getoetst met de toetsingsmodule 'Atmis' van ALcontrol (Besluit bodemkwaliteit en msPAF). In bijlage 3.2 en 5.3 zijn de toetsingsresultaten opgenomen van de toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit. In bijlage 5.4 zijn de toetsingsresultaten opgenomen van de toetsing aan de msPAF. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten besproken. De analyseresultaten zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (bron 6) en de Regeling bodemkwaliteit (bron 7). De in het laboratorium gemeten gehalten zijn omgerekend naar standaard bodem op basis van de gemeten lutum- en organische stofpercentages.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd). De analyses zijn uitgevoerd conform het AS3000 protocol.

4 Bespreking onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigings situatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten getoetst aan de in hoofdstuk 2 geformuleerde hypothese.

4.1 Asbest

Op verzoek van de opdrachtgever is de waterbodem tevens indicatief onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de opgeboorde waterbodem geen asbestverdachte materialen waargenomen en is tevens geen puin aangetroffen in de bemonsterde bodemplagen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is per drie vakken één mengmonster samengesteld van het gehele bemonsterde bodemtraject.

Uit analyses blijkt dat in de waterbodem ter plaatse van de onderzoekslocatie analytisch geen asbest is aangetoond (concentraties beneden of gelijk aan de bepalingsgrens). De gedetailleerde analyseresultaten staan vermeld in de bijgevoegde analysecertificaten (zie bijlage 5.2).

4.2 Interpretatie onderzoeksresultaten bodem

In onderstaande tabel zijn de gemeten verhoogde gehalten voor grond weergegeven.

Tabel 3: Samenvatting toetsingsresultaten

Analysemonster (m-wp)	Boringen	Verspreiden op aangrenzend perceel	Toepassen op landbodem**	Toepassen onder water***
VAK1-MM01 (2,4 – 3,1)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK1-MM02 (2,9 – 3,6)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK1-MM03 (3,4 – 4,1)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK1-MM04 (3,9 – 4,6)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK2-MM01 (2,5 – 3,3)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK2-MM02 (3,0 – 3,8)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK2-MM03 (3,5 – 4,3)	7, 8, 9, 10, 11, 12	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK2-MM04 (4,0 – 4,8)	7, 8, 9, 10, 12	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
11-4 (4,1 – 4,6)	11	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM01 (2,6 – 3,3)	13, 14, 15, 16, 17, 18	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM02 (3,1 – 3,8)	13, 14, 15, 16, 17, 18	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM03 (3,6 – 4,3)	15, 18	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM04 (3,6 – 4,2)	13, 14	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM05 (4,1 – 4,7)	13, 14	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar

Analysemonster (m-wp)	Boringen	Verspreiden op aangrenzend per- ceel	Toepassen op landbodem**	Toepassen onder water***
VAK3-MM06 (3,6 – 4,2)	16, 17	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK3-MM07 (4,1 – 4,7)	16, 17, 18	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
15-4 (4,3 - 4,8)	15	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK4-MM01 (2,5 – 3,2)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK4-MM02 (3,0 – 3,7)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK4-MM03 (3,5 – 4,2)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK4-MM04 (4,0 – 4,7)	31, 32, 33, 35, 35, 36	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK5-MM01 (2,5 – 3,2)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK5-MM02 (3,0 – 3,7)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK5-MM03 (3,5 – 4,2)	25, 26, 27, 28, 29, 30	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK5-MM04 (4,0 – 4,7)	26, 27, 28, 29, 30	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
25-4 (4,1 – 4,6)	25	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK6-MM01 (2,4 – 3,1)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK6-MM02 (2,9 – 3,6)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK6-MM03 (3,4 – 4,1)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
VAK6-MM04 (3,9 – 4,6)	19, 20, 21, 22, 23, 24	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK7-MM01 (2,4 – 3,0)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Klasse A
VAK7-MM02 (2,9 – 3,5)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK7-MM03 (3,4 – 4,0)	37, 39, 40, 42	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK7-MM04 (3,4 – 4,1)	38, 40, 41	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK7-MM05 (3,9 – 4,5)	37, 38, 39, 40, 41, 42	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK8-MM01 (2,5 – 3,2)	43, 44, 45, 46, 47, 48	Verspreidbaar	Industrie	Klasse A
VAK8-MM02 (3,0 – 3,7)	43, 44, 45, 46, 47, 48	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK8-MM03 (3,6 – 4,2)	44, 45, 47	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK8-MM04 (4,1 – 4,7)	44, 45, 47	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
VAK8-MM05 (3,3 – 4,0)	43, 46, 48	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK8-MM06 (4,0 – 4,6)	43, 46, 48	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
46-4 (3,8 – 4,3)	46	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK9-MM01 (2,0 – 2,8)	49, 50, 51, 42, 53, 54	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK9-MM02 (2,5 – 3,3)	49, 50, 51, 42, 53, 54	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK9-MM03 (3,0 – 3,8)	49, 51, 42, 53, 54	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK9-MM04 (3,5 – 4,3)	49, 50, 51, 42, 53, 54	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
50-3 (3,3 – 3,8)	50	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK10-MM01 (2,0 – 3,0)	55, 56, 57, 58, 59, 60	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK10-MM02 (2,7 – 3,5)	55, 56, 57, 58, 59, 60	Verspreidbaar	Industrie	Klasse A
VAK10-MM03 (3,3 – 4,0)	55, 56, 57, 58, 60	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK10-MM04 (3,8 – 4,5)	55, 56, 57, 58, 60	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
59-3 (3,2 – 3,7)	59	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
59-4 (3,7 – 4,2)	59	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
VAK11-MM01 (2,5 – 3,2)	61, 62, 63, 64, 65, 66	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK11-MM02 (3,0 – 3,7)	61, 62, 63, 64, 65, 66	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK11-MM03 (3,5 – 4,0)	61, 62, 64, 66	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK11-MM04 (4,0 – 4,7)	61, 62, 63, 64, 66	Verspreidbaar	Industrie	Klasse B
VAK11-MM05 (3,7 – 4,2)	63, 65	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
65-3 (3,2 – 3,7)	65	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
65-5 (4,2 – 4,5)	65	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar



Analysemonster (m-wp)	Boringen	Verspreiden op aangrenzend perceel	Toepassen op landbodem**	Toepassen onder water***
VAK12-MM01 (2,9 – 3,6)	67, 68, 69, 70, 71, 71	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK12-MM02 (3,4 – 4,1)	67, 68, 70, 71, 71	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK12-MM03 (3,9 – 4,5)	67, 68, 69, 71, 71	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
VAK12-MM04 (4,4 – 5,1)	67, 68, 69, 70, 71, 71	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
69-2 (3,5 – 4,0)	69	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
70-3 (4,0 – 4,5)	70	Verspreidbaar	Altijd toepasbaar	Altijd toepasbaar
Interventiewaarde-overschrijdingen	Betreft een overschrijding van de interventiewaarde, zoals opgenomen in tabel 2 van bijlage B uit de Regeling bodemkwaliteit.			
**	Voor het toepassen van baggerspecie op landbodem geldt altijd een dubbele toets: aan de ontvangende bodemkwaliteit en aan de bodemfunctieklasse van de locatie waar wordt toegepast die beiden niet in een minder verontreinigde klasse mogen zijn ingedeeld. Het toepassen van meer dan 50 m ³ moet gemeld worden bij het bevoegd gezag.			
***	De ontvangende waterbodem mag niet in een minder verontreinigde klasse zijn ingedeeld dan de toe te passen baggerspecie; indien baggerspecie voldoet aan klasse A is het materiaal tevens vrij verspreidbaar in zoet oppervlaktewater			
A/B/AW	Het generieke kader wordt begrensd door de achtergrondwaarde en de interventiewaarde waterbodem. Beneden de achtergrondwaarde mag grond en bagger vrij worden verspreid. Boven de Interventiewaarde mag nooit baggerspecie toegepast worden. Tussen de Achtergrondwaarde en Interventiewaarde mag grond of bagger toegepast worden als de bodemkwaliteit niet verslechterd (stand still). Hiervoor zijn 2 klassen geformuleerd (A en B). Een bepaalde klasse mag toegepast worden op dezelfde of minder schone klasse ontvangende waterbodem.			

Toelichting:

AW: Bodemkwaliteitsklasse Achtergrondwaarde;

Wonen: Bodemkwaliteitsklasse Wonen;

Industrie: Bodemkwaliteitsklasse Industrie;

NT: Niet toepasbaar.

Algemene kwaliteit waterbodem (Wet bodembescherming)

Uit de analyseresultaten blijkt dat zowel het aanwezige slib als de aanwezige vaste waterbodem op basis van de msPAF toets verspreidbaar is op het aangrenzend perceel.

Bij toetsing van de analyseresultaten blijkt dat zowel het aanwezige slib als de vaste waterbodem op basis van het Besluit bodemkwaliteit over het algemeen moet worden aangemerkt als 'altijd toepasbaar', zowel bij toepassing op landbodem als bij toepassing in een oppervlaktewater.

Delen van de sliblaag in de vakken 6, 7, 8 en 10 en delen van de vaste waterbodem in de vakken 3, 10 en 11 zijn niet vrij toepasbaar op landbodem en/of in oppervlaktewater. Bij toepassing op landbodem voldoen deze lagen aan de eisen voor kwaliteitsklasse industrie, bij toepassing in een oppervlaktewater worden deze afwisselend aangemerkt als klasse A of klasse B.

4.3 Toetsing hypothese

In paragraaf 2.3 werd de hypothese gesteld dat de locatie onverdacht is op het voorkomen van verontreinigingen, waaronder asbest. Ter plaatse worden maximaal licht verhoogde gehalten in de waterbodem verwacht.

- Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de in paragraaf 2.3 opgestelde hypothese voor de waterbodem aanvaard: uit de analyseresultaten blijkt dat maximaal licht verhoogde gehalten van de geanalyseerde parameters zijn aangetoond in de waterbodem.



- De hypothese dat geen sprake is van de aanwezigheid van asbest wordt aanvaard: op de locatie is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen.

Nader onderzoek en sanerende maatregelen worden niet noodzakelijk geacht.



5 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de volgende conclusies getrokken:

Conclusies bodem

- Ter plaatse van alle boringen is een sliblaag aangetroffen met een dikte variërend van 0,5 tot meer dan 2,0 meter. Onder de sliblaag bestaat de vaste waterbodem afwisselend uit zand en klei.
- In het opgeboorde materiaal zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
- De vrijkomende baggerspecie kan op aangrenzende percelen worden verspreid.
- De vrijkomend baggerspecie is over het algemeen vrij toepasbaar op landbodem, plaatselijk zijn slib- en bodemlagen aanwezig welke voldoen aan de eisen voor de kwaliteitsklasse industrie.
- De vrijkomend baggerspecie is over het algemeen vrij toepasbaar in oppervlaktewater, plaatselijk zijn slib- en bodemlagen aanwezig welke voldoen aan de eisen voor de klasse A of klasse B.
- De waterbodem is op basis van het indicatieve onderzoek niet verdacht op het voorkomen van verontreinigingen met asbest. Er zijn geen asbestverdachte materialen of bijmengingen met puin waargenomen en in de mengmonsters van de waterbodem is analytisch geen asbest aangetoond.

Aanbevelingen

- Voor toepassing van baggerspecie dient minimaal vijf werkdagen voor toepassing een melding te worden gedaan via de website van AgentschapNL. Dit is niet nodig voor verspreiden op aangrenzend perceel.
- Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht, evenals sanerende maatregelen.
- Door de aard en concentraties van de in de grond aanwezige stoffen kent bij graafwerkzaamheden vrijkomend slib voor zover dit niet is aangemerkt als altijd toepasbaar beperkte hergebruiksmogelijkheden.
- Het verdient ten slotte altijd aanbeveling om tijdens werkzaamheden alert te zijn op een eventuele onvoorziene verontreiniging van de bodem.

Bronvermeldingen

1. NEN 5720, 'Bodem- Waterbodem- Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek- Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie', Nederlands Normalisatie-instituut, 1 november 2009.
2. NTA 5727, 'Bodem- Waterbodem- Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie', Nederlands Normalisatie-instituut, maart 2004.
3. NEN 5717, Bodem - Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NEN, 1 februari 2009.
4. BRL SIKB 2000, 'Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek', Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 5, 12 december 2013.
5. Protocol 2003, 'Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek', Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, versie 2, 16 april 2015.
6. Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant nummer 16675, 27 juni 2013.
7. Regeling bodemkwaliteit, regeling van 13 december 2007, houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem, Staatscourant nr. 247, 20 december 2007 en bijbehorende wijzigingen en besluiten.
8. Besluit bodemkwaliteit, besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem, Staatscourant nr. 469, 3 december 2007 en bijbehorende wijzigingen, besluiten en rectificaties.
9. IJburg: oriënterend slib-onderzoek tweede fase, Omegam, project (12)6945.0, 1994



Bijlagen

Bijlage 1:	Overzichtskaart (1:25.000)
Bijlage 2:	Situatietekening (1:7.500)
Bijlage 3.1:	Verklarende woordenlijst
Bijlage 3.2:	Toetsing analyseresultaten msPAF
Bijlage 3.3:	Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen op landbodem)
Bijlage 3.4:	Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen in oppervlaktewater)
Bijlage 4.1:	Boorbeschrijvingen inclusief legenda
Bijlage 4.2:	Kwaliteitsborging veldwerk
Bijlage 5.1:	Analysecertificaten waterbodem
Bijlage 5.2:	Analysecertificaten asbest
Bijlage 6:	rapportage Waterproef Oergeul

Bijlage 1: Overzichtskaart (1:25.000)

Waterbodemonderzoek IJburg
fase 2 (Middeneiland)

Situatietekening

Legenda

 Projectlocatie



Opdrachtgever: Gem. Amsterdam
Ingenieursbureau

Datum: 4-9-2017
Schaal: 1:25.000
Status: Definitief

Projectnummer: M17A0288
Formaat: A3 landscape
Tekenaar: MSAE

Bijlage 2: Situatietekening (1:7.500)

Bijlage 3.1: Verklarende woordenlijst

Verklarende woordenlijst

Een grond- en/of grondwaterverontreiniging kan veroorzaakt worden door verschillende parameters. Soms betreft het stoffen die van nature in de bodem voorkomen. In andere gevallen is er sprake van milieuvreemde stoffen. Om een indicatie te krijgen van een eventuele grond(water)verontreiniging worden analyses uitgevoerd op verschillende parameters.

Toetsingskader

Sinds oktober 2008 zijn in het kader van de Wet bodembescherming de streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) van kracht en daarmee het toetsingskader voor beoordeling van de kwaliteit van grond en grondwater. Daarnaast gelden voor de toepassing van grond de (landelijke) achtergrondwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit.

Achtergrondwaarde (grond)

De Achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van gehalten aan stoffen, zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die voldoet aan de Achtergrondwaarde is duurzaam geschikt voor elk bodemgebruik en wordt aangeduid als schone of niet verontreinigde grond.

Streefwaarde (grondwater)

Als de streefwaarde wordt overschreden is er sprake van bodemverontreiniging. Voor de stoffen die van nature voorkomen, komt de streefwaarde overeen met het zogenaamde 'gemiddelde achtergrondgehalte'. Voor stoffen die niet van nature in de bodem voorkomen is de streefwaarde gelijkgesteld aan de aantoonbaarheidsgrens van de huidige analysetechnieken, ook wel 'detectiegrens' genoemd.

Tussenwaarde

Deze waarde geeft de milieukwaliteit aan, waarbij er sprake is van verhoogde, maar in het algemeen niet potentieel onaanvaardbare, risico's voor mens en milieu. Het betreft een rekenkundig gemiddelde van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater) en de Interventiewaarde, dat niet rechtstreeks aan een specifiek risiconiveau is gekoppeld. Overschrijding van deze waarde heeft slechts een indicatieve functie, namelijk het aangeven van de noodzaak om een nader onderzoek naar de kwaliteit van de bodem uit te voeren. Grond of grondwater die de tussenwaarde wel maar niet de interventiewaarde overschrijdt, wordt aangeduid als matig verontreinigd.

Interventiewaarde

De interventiewaarde is de waarde die aangeeft bij welke concentratie sprake kan zijn van een dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen van de bodem voor plant, mens en dier.

Toetsingswaarden asbest

Voor asbest in grond geldt alleen een interventiewaarde c.q. restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kg d.s. asbest (gewogen). De Interventiewaarde voor asbest is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Grond met een gehalte aan asbest (gewogen) lager dan de Interventiewaarde mag hierdoor als niet verontreinigd worden aangemerkt. Het gewogen gehalte aan asbest wordt berekend door het gehalte aan serpentijn asbest te vermeerderen met tienmaal het gehalte aan amfibool asbest.

Geval van ernstige bodemverontreiniging

Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van bodemverontreiniging, of 100 m³ poriënverzadigd bodemvolume in het geval van een grondwaterverontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde en de verontreiniging is ontstaan voor 1987. Asbest is uitgezonderd van dit volumecriterium.

BRL SIKB 2000, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek

Alleen bedrijven die door het Ministerie van I en M zijn erkend mogen veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek verzorgen in het kader van het Besluit bodemkwaliteit. Zij zijn ook de enigen die voor deze activiteit het keurmerk 'Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB' mogen voeren.

Bedrijven met een erkenning staan vermeld op de lijst met erkende veldwerkers bij milieuhygiënisch bodemonderzoek op de website van Rijkswaterstaat Leefomgeving (www.rwsleefomgeving.nl)).

Besluit bodemkwaliteit

Op 1 juli 2008 is het Besluit bodemkwaliteit in werking getreden. Volgens dit besluit kan per gemeente een beleid worden gevoerd, waarin rekening gehouden is met lokale omstandigheden. Per gemeente dient voor toepassing gecontroleerd te worden of er sprake is van gebiedsspecifiek beleid of dat de generieke normen van het besluit van toepassing zijn.

Voor de ontvangende bodem dient de bodemkwaliteit te zijn vastgesteld. Deze kwaliteit kan worden afgeleid van een vastgestelde bodemkwaliteitskaart. Als geen bodemkwaliteitskaart is vastgesteld moet met bodemonderzoek de kwaliteit van de ontvangende bodem worden vastgesteld. Een dergelijk onderzoek dient tenminste te worden uitgevoerd volgens een onderzoeksstrategie uit de NEN 5740.

Parameters

Asbest

Asbest is een verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen, die zijn opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. Losse asbestvezels zijn met het blote oog niet zichtbaar. Asbestvezels zijn sterk en flexibel tegelijk. Bovendien zijn ze thermisch en elektrisch isolerend, bestand tegen zuren en logen en hebben ze een hoge wrijvingsweerstand. Hierdoor zijn ze geschikt voor veel verschillende toepassingen, als:

- golfplaten;
- waterleidingbuizen;
- rem- en frictiemateriaal;
- isolatiemateriaal.

Asbest is met name na de Tweede Wereldoorlog veel gebruikt. Niet-hechtgebonden asbest is sinds 1983 vrijwel niet meer toegepast. De beroepsmatige toepassing en verkoop van alle soorten asbest is sinds 1 juli 1993 volledig verboden.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine, diesel en huisbrandolie-verontreinigingen. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten.

Een olieverontreiniging is in de meeste gevallen goed zintuiglijk waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de olie-op-watertest. Bij de olie-op-watertest wordt een beetje grond in water gebracht. De in de grond aanwezige olie komt boven drijven en wordt zichtbaar als een oliefilm. Na analyse kan in de meeste gevallen een redelijk betrouwbare indicatie worden gegeven van de oliesoort. Indien sprake is van een benzineverontreiniging dient tevens rekening gehouden te worden met een verontreiniging met vluchtige aromaten (BTEXN) en bij nieuwe gevallen met ETBE of MTBE.

Organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB)

Bestrijdingsmiddelen worden ook wel pesticiden genoemd. Met name bij (voormalige) tuinbouwkassen en akkerbouw wordt rekening gehouden met deze vorm van verontreiniging. DDT en drins zijn bekende voorbeelden.

Polychloorbifenylen (PCB)

PCB zijn olieachtige vloeistoffen die veel zijn toegepast in transformatoren en condensatoren vanwege hun goede elektrisch-isolerende eigenschap in combinatie met het bestand zijn tegen hoge temperaturen. In het verleden zijn PCB ook toegepast in producten als motorolie, tl-armaturen, inkt, lijm en verf. Tegenwoordig zijn PCB op de zwarte lijst geplaatst en is de toepassing ervan verboden. PCB zijn voor mens en dier met name schadelijk omdat zij de eigenschap hebben om zich op te hopen in vet.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)

PAK zijn teerachtige producten. PAK wordt gevormd bij diverse verbrandings- en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in combinatie met koolas of sintels.

In totaal bestaan er circa 250 verschillende PAK-verbindingen. Bij analyse op PAK ten behoeve van bodemonderzoek wordt een selectie van deze verbindingen geanalyseerd, bijvoorbeeld de zogeheten zestien van EPA of tien van VROM. Enkele PAK-verbindingen, zoals benzo(a)pyreen, zijn carcinogeen ofwel kankerverwekkend.

Vluchtige aromaten (BTEXN)

Vluchtige aromaten (BTEXN = benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen) worden bereid uit aardolieën. Ze zijn met name aanwezig in benzine en oplosmiddelen (bv. thinner). Ze zijn vrij vluchtig en hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van bijvoorbeeld benzeen is bekend dat het kankerverwekkend is.

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOH/ VOCl)

Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogeenvoorbinding, met name chloor is in dit kader bekend. VOH/ VOCl worden veel gebruikt als ontvettings- en schoonmaakmiddelen bij chemische wasserijen, metaalindustrie en drukkerijen.

Met name verontreinigingen met 'Per' (tetrachlooretheen) en 'Tri' (trichlooretheen) komen veel voor. Per en Tri hebben een hoog soortelijk gewicht (zwaarder dan water) en zijn vrij vluchtig. Ook deze stoffen hebben een sterk oplossend vermogen voor een groot aantal kunststoffen. Van deze stoffen is bekend dat ze het zenuwstelsel aan kunnen tasten.

Zware metalen

Zware metalen komen van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem. In deze hoeveelheden zijn ze niet schadelijk voor volksgezondheid of milieu. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terecht gekomen door:

- verwerking metaalertsen;
- metaalbewerking;
- metaaloppervlaktebehandeling (galvaniseren/emallieren);
- glazuren van aardewerk (loodwit);
- metalen in drukinkt, cosmetica, katalysatoren, accu's, batterijen en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegashouders, slakken).

Zware metalen komen in de bodem vaak in combinatie met puin en aardewerk voor.

Door toepassing van lood als antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terecht gekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

Bijlage 3.2: Toetsing analyseresultaten MsPAF

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK1-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,1	42,1		
calciet	% vd DS	8,2		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,4	6,4		
gloeirest	% vd DS	90,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	39	39		
min. delen <2um	%	45	45	--	
min. delen <16um	%	68	68	--	
min. delen <32um	%	78	78	--	
min. delen <50um	%	86	86	--	
min. delen <63um	%	88	88	--	
min. delen <125um	%	89	89	--	
min. delen <250um	%	90	90	--	
min. delen <500um	%	91	91	--	
min. delen <1mm	%	96	96	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	1,3	1,3	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	43	29,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,136	V	<<
kobalt	mg/kg	11	7,66	-	<<
koper	mg/kg	14	11,9	-	<<
kwik	mg/kg	0,09	0,0791	-	<<
lood	mg/kg	27	24,1	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	22,1	-	<<
zink	mg/kg	82	65	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00137
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00084
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000536
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000261
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,09	-	0.000545
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,66	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,09	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.137
endrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.456
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.0462
telodrin	ug/kg	<1	1,09	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00242
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00516
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.356
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00304
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	-	0.0467
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	0.069
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	-	0.462
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,09	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	-	0.0106
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	0.00536
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	20,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	14,1	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-001			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00233	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.99	V

Monstercode 12599613-001
 Monsteromschrijving VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	44,6	44,6		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	10,8	10,8		
gloeirest	% vd DS	87,1		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	30	30		
min. delen <2um	%	37	37	--	
min. delen <16um	%	57	57	--	
min. delen <32um	%	68	68	--	
min. delen <50um	%	86	86	--	
min. delen <63um	%	87	87	--	
min. delen <125um	%	89	89	--	
min. delen <250um	%	90	90	--	
min. delen <500um	%	91	91	--	
min. delen <1mm	%	94	94	--	
min. delen <2mm	%	96	96	--	
min. delen >2mm	%	3,2	3,2	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	41	35,3	-	<<
cadmium	mg/kg	0,36	0,338	V	<<
kobalt	mg/kg	12	10,4	-	<<
koper	mg/kg	13	11,9	-	<<
kwik	mg/kg	0,19	0,179	-	0.000479
lood	mg/kg	32	30	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	30	26,2	-	<<
zink	mg/kg	83	74,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	0.000317
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	0.000188
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	0.000117
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0194	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,194	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,648	-	0.000208
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,648	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,648	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,54	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,648	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,648	-	0.0684
endrin	ug/kg	<1	0,648	-	0.246
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,94	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,648	-	0.0218
telodrin	ug/kg	<1	0,648	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,648	-	0.000987
beta-HCH	ug/kg	<1	0,648	-	0.00218
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,648	-	0.189
delta-HCH	ug/kg	<1	0,648	-	0.00125
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,648	-	0.022
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	-	0.0332
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,648	-	0.249
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,648	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,648	-	0.00463
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	-	0.00227
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,24	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,24	--	
fractie C22-C30	mg/kg	12	11,1	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	8,33	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	22,7	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-002			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00095	
meersoorten PAF metalen	%	0.000479	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.17	V

Monstercode 12599613-002
 Monsteromschrijving VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	38,7	38,7		
calciet	% vd DS	6,7		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8,1	8,1		
gloeirest	% vd DS	89,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	38	38		
min. delen <2um	%	43	43	--	
min. delen <16um	%	70	70	--	
min. delen <32um	%	83	83	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	93	93	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	95	95	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	42	29,6	-	<<
cadmium	mg/kg	0,28	0,263	V	<<
kobalt	mg/kg	14	9,97	-	<<
koper	mg/kg	14	11,8	-	<<
kwik	mg/kg	0,20	0,176	-	0.000902
lood	mg/kg	27	23,9	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	21,1	-	<<
zink	mg/kg	75	59,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000716
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000434
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000273
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00013
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,864	-	0.000355
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,864	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,864	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,05	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,864	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,864	-	0.101
endrin	ug/kg	<1	0,864	-	0.347
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,59	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,864	-	0.0331
telodrin	ug/kg	<1	0,864	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,864	-	0.00162
beta-HCH	ug/kg	<1	0,864	-	0.00351
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,864	-	0.269
delta-HCH	ug/kg	<1	0,864	-	0.00205
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,864	-	0.0334
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	-	0.0499
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,864	-	0.351
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,864	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,864	-	0.00734
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	-	0.00366
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,32	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,32	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	17,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	9,88	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	30,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-003			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00156	
meersoorten PAF metalen	%	0.000902	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.57	V

Monstercode 12599613-003
 Monsteromschrijving VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,8	40,8		
calciet	% vd DS	9,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,6	7,6		
gloeirest	% vd DS	89,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	38	38		
min. delen <2um	%	46	46	--	
min. delen <16um	%	70	70	--	
min. delen <32um	%	79	79	--	
min. delen <50um	%	89	89	--	
min. delen <63um	%	91	91	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	96	96	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	1,2	1,2	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	43	30,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,133	V	<<
kobalt	mg/kg	11	7,83	-	<<
koper	mg/kg	15	12,7	-	<<
kwik	mg/kg	0,18	0,159	-	0.000206
lood	mg/kg	28	24,9	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	22,6	-	<<
zink	mg/kg	86	68,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000855
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00052
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000328
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000157
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,921	-	0.000399
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,921	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,921	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,45	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,921	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,921	-	0.109
endrin	ug/kg	<1	0,921	-	0.374
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,76	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,921	-	0.0363
telodrin	ug/kg	<1	0,921	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,921	-	0.00181
beta-HCH	ug/kg	<1	0,921	-	0.0039
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,921	-	0.29
delta-HCH	ug/kg	<1	0,921	-	0.00228
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,921	-	0.0366
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	-	0.0545
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,921	-	0.379
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,921	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,921	-	0.00811
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	-	0.00406
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,61	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,61	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	14,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-004			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00174	
meersoorten PAF metalen	%	0.000206	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.68	V

Monstercode 12599613-004
 Monsteromschrijving VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,0	45		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,5	5,5		
gloeirest	% vd DS	92,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	28	28		
min. delen <2um	%	37	37	--	
min. delen <16um	%	60	60	--	
min. delen <32um	%	77	77	--	
min. delen <50um	%	91	91	--	
min. delen <63um	%	93	93	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	36	32,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,154	V	<<
kobalt	mg/kg	9,6	8,78	-	<<
koper	mg/kg	12	12,3	-	<<
kwik	mg/kg	0,10	0,0992	-	<<
lood	mg/kg	25	25,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	28	25,8	-	<<
zink	mg/kg	74	72,8	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00205
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000818
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000148
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000404
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,27	-	0.000715
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,91	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.000122
dieldrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.166
endrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.541
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.057
telodrin	ug/kg	<1	1,27	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.00312
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.00657
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.425
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.0039
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	-	0.0576
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	0.0846
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	-	0.548
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,27	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	-	0.0134
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	0.00683
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,36	--	
fractie C22-C30	mg/kg	9	16,4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	6,36	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	44,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-005			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00301	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.31	V

Monstercode
12599613-005

Monsteromschrijving
VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,2	43,2		
calciet	% vd DS	6,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,4	6,4		
gloeirest	% vd DS	90,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	43	43		
min. delen <2um	%	52	52	--	
min. delen <16um	%	76	76	--	
min. delen <32um	%	86	86	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	93	93	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	96	96	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	41	25,9	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	V	<<
kobalt	mg/kg	10	6,41	-	<<
koper	mg/kg	13	10,5	-	<<
kwik	mg/kg	0,12	0,101	-	<<
lood	mg/kg	25	21,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	20,5	-	<<
zink	mg/kg	80	59,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00137
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00084
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000536
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000261
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,09	-	0.000545
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,09	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,66	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,09	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.137
endrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.456
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,09	-	0.0462
telodrin	ug/kg	<1	1,09	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00242
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00516
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.356
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	-	0.00304
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	-	0.0467
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	0.069
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	-	0.462
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,09	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	-	0.0106
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	-	0.00536
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	
fractie C22-C30	mg/kg	12	18,8	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	12,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-006			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00233	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.99	V

Monstercode
12599613-006

Monsterschrijving
VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,9	45,9		
calciet	% vd DS	5,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,6	4,6		
gloeirest	% vd DS	92,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	37	37		
min. delen <2um	%	47	47	--	
min. delen <16um	%	73	73	--	
min. delen <32um	%	82	82	--	
min. delen <50um	%	90	90	--	
min. delen <63um	%	91	91	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	95	95	--	
min. delen <1mm	%	96	96	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	37	26,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	V	<<
kobalt	mg/kg	9,8	7,14	-	<<
koper	mg/kg	12	10,8	-	<<
kwik	mg/kg	0,20	0,181	-	0.000902
lood	mg/kg	23	21,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	28	20,9	-	<<
zink	mg/kg	76	63,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00327
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00205
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00133
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000117
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000141
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000669
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,52	-	0.000981
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,52	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,52	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,7	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	-	0.000145
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,52	-	0.000172
dieldrin	ug/kg	<1	1,52	-	0.207
endrin	ug/kg	<1	1,52	-	0.659
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,57	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,52	-	0.0728
telodrin	ug/kg	<1	1,52	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,52	-	0.00418
beta-HCH	ug/kg	<1	1,52	-	0.0087
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,52	-	0.521
delta-HCH	ug/kg	<1	1,52	-	0.00521
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,52	-	0.0735
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	-	0.107
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,52	-	0.668
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,52	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,52	-	0.0175
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	-	0.00904
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,61	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,61	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	30,4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	21,7	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	53,3	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-007			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00403	
meersoorten PAF metalen	%	0.000902	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.74	V

Monstercode
12599613-007

Monsterschrijving
VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	41,6	41,6		
calciet	% vd DS	7,7		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	9,6	9,6		
gloeirest	% vd DS	88,2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	32	32		
min. delen <2um	%	42	42	--	
min. delen <16um	%	69	69	--	
min. delen <32um	%	78	78	--	
min. delen <50um	%	87	87	--	
min. delen <63um	%	88	88	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	40	32,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,133	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,21	-	<<
koper	mg/kg	14	12,6	-	<<
kwik	mg/kg	0,09	0,0836	-	<<
lood	mg/kg	22	20,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	30	25	-	<<
zink	mg/kg	77	67,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000444
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000266
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000166
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,729	-	0.000259
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,729	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,729	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,1	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,729	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,729	-	0.0802
endrin	ug/kg	<1	0,729	-	0.283
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,19	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,729	-	0.0259
telodrin	ug/kg	<1	0,729	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,729	-	0.00121
beta-HCH	ug/kg	<1	0,729	-	0.00265
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,729	-	0.219
delta-HCH	ug/kg	<1	0,729	-	0.00153
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,729	-	0.0262
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	-	0.0393
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,729	-	0.287
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,729	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,729	-	0.0056
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	-	0.00276
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,65	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	6,25	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	13,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	10,4	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-008			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00117	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.32	V

Monstercode 12599613-008
 Monsteromschrijving VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	11-4
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,0	42		
calciet	% vd DS	14		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	10,2	10,2		
gloeirest	% vd DS	88,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	14	14		
min. delen <2um	%	14	14	--	
min. delen <16um	%	23	23	--	
min. delen <32um	%	29	29	--	
min. delen <50um	%	55	55	--	
min. delen <63um	%	70	70	--	
min. delen <125um	%	96	96	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,4	21,4	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	34	52,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,154	V	<<
kobalt	mg/kg	8,4	12,8	-	<<
koper	mg/kg	11	13,4	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0798	-	<<
lood	mg/kg	15	17,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	25	36,5	-	<<
zink	mg/kg	61	79,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	0.000374
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	0.000223
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	0.000138
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,206	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,686	-	0.000232
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,686	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,686	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,8	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,686	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,686	-	0.0739
endrin	ug/kg	<1	0,686	-	0.263
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,06	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,686	-	0.0237
telodrin	ug/kg	<1	0,686	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,686	-	0.00109
beta-HCH	ug/kg	<1	0,686	-	0.0024
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,686	-	0.203
delta-HCH	ug/kg	<1	0,686	-	0.00138
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,686	-	0.024
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	-	0.0361
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,686	-	0.267
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,686	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,686	-	0.00508
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	-	0.0025
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,43	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,43	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	9,8	--	
fractie C30-C40	mg/kg	6	5,88	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	24	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-009			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00105	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.24	V

Monstercode 12599613-009
 Monsteromschrijving 11-4 11 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	38,4	38,4		
calciet	% vd DS	6,9		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,5	7,5		
gloeirest	% vd DS	89,1		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	47	47		
min. delen <2um	%	49	49	--	
min. delen <16um	%	74	74	--	
min. delen <32um	%	83	83	--	
min. delen <50um	%	94	94	--	
min. delen <63um	%	94	94	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,7	1,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	27	15,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,124	V	<<
kobalt	mg/kg	6,9	4,1	-	<<
koper	mg/kg	9,3	7,02	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0567	-	<<
lood	mg/kg	17	13,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	20	12,3	-	<<
zink	mg/kg	53	36,7	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000886
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00054
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000341
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000164
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,933	-	0.000409
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,933	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,933	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,53	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,933	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,933	-	0.111
endrin	ug/kg	<1	0,933	-	0.379
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,8	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,933	-	0.037
telodrin	ug/kg	<1	0,933	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,933	-	0.00185
beta-HCH	ug/kg	<1	0,933	-	0.00399
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,933	-	0.295
delta-HCH	ug/kg	<1	0,933	-	0.00233
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,933	-	0.0373
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	-	0.0555
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,933	-	0.385
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,933	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,933	-	0.00828
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	-	0.00415
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,67	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,67	--	
fractie C22-C30	mg/kg	9	12	--	
fractie C30-C40	mg/kg	7	9,33	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,7	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-010			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00178	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.7	V

Monstercode 12599613-010
 Monsteromschrijving VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,4	42,4		
calciet	% vd DS	9,9		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,8	7,8		
gloeirest	% vd DS	89,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	32	32		
min. delen <2um	%	35	35	--	
min. delen <16um	%	51	51	--	
min. delen <32um	%	59	59	--	
min. delen <50um	%	76	76	--	
min. delen <63um	%	79	79	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	96	96	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,6	1,6	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	43	35,1	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,14	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,21	-	<<
koper	mg/kg	14	13	-	<<
kwik	mg/kg	0,08	0,075	-	<<
lood	mg/kg	23	21,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	25,8	-	<<
zink	mg/kg	78	69,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000795
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000483
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000305
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000146
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,897	-	0.000381
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,897	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,897	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,28	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,897	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,897	-	0.106
endrin	ug/kg	<1	0,897	-	0.362
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,69	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,897	-	0.0349
telodrin	ug/kg	<1	0,897	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,897	-	0.00173
beta-HCH	ug/kg	<1	0,897	-	0.00374
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,897	-	0.282
delta-HCH	ug/kg	<1	0,897	-	0.00218
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,897	-	0.0353
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	-	0.0526
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,897	-	0.367
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,897	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,897	-	0.00779
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	-	0.00389
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,49	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,49	--	
fractie C22-C30	mg/kg	12	15,4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,3	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	31,4	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-011			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00167	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.63	V

Monstercode 12599613-011
 Monsteromschrijving VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM04
 Monstersoort Waterbodemon (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	64,4	64,4		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2,5	2,5		
gloeirest	% vd DS	96,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	13	13		
min. delen <2um	%	21	21	--	
min. delen <16um	%	33	33	--	
min. delen <32um	%	40	40	--	
min. delen <50um	%	62	62	--	
min. delen <63um	%	68	68	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	<20	22,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,202	V	<<
kobalt	mg/kg	3,5	5,59	-	<<
koper	mg/kg	<5	5,19	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,134	-	<<
lood	mg/kg	<10	9,08	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	10	15,2	-	<<
zink	mg/kg	24	36,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0147
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00963
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00648
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000687
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000206
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000329
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00139
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000815
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00343
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8	-	0.00278
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	-	0.000274
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	-	0.000577
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.00053
dieldrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.429
endrin	ug/kg	<1	2,8	-	1.25
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	-	
isodrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.162
telodrin	ug/kg	<1	2,8	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.011
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.022
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	1.01
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.0135
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	-	0.163
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	0.232
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	-	1.27
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	2,8	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	-	0.0424
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	0.0228
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-012			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000551	
pentachloorbenzeen	%	0.0106	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	4.82	V

Monstercode	Monsteroomschrijving
12599613-012	VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM05
 Monstersoort Waterbodemon (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	66,1	66,1		
calciet	% vd DS	9,0		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	2,5	2,5		
gloeirest	% vd DS	96,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	7,7	7,7		
min. delen <2um	%	8,8	8,8	--	
min. delen <16um	%	14	14	--	
min. delen <32um	%	19	19	--	
min. delen <50um	%	32	32	--	
min. delen <63um	%	36	36	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	99	99	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	<20	31,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,217	V	<<
kobalt	mg/kg	3,5	7,58	-	<<
koper	mg/kg	<5	5,97	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0917	-	<<
lood	mg/kg	<10	9,88	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	10	19,8	-	<<
zink	mg/kg	23	41,9	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0147
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00963
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00648
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000687
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000206
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000329
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00139
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000815
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00343
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8	-	0.00278
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	2,8	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	-	0.000274
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	-	0.000577
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.00053
dieldrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.429
endrin	ug/kg	<1	2,8	-	1.25
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	-	
isodrin	ug/kg	<1	2,8	-	0.162
telodrin	ug/kg	<1	2,8	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.011
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.022
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	1.01
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	-	0.0135
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	-	0.163
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	0.232
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	-	1.27
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	-	0.0424
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	-	0.0228
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-013			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000551	
pentachloorbenzeen	%	0.0106	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	4.82	V

Monstercode 12599613-013
 Monsteromschrijving VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK3-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,2	45,2		
calciet	% vd DS	12		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		
gloeirest	% vd DS	91,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	34	34		
min. delen <2um	%	47	47	--	
min. delen <16um	%	70	70	--	
min. delen <32um	%	82	82	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	93	93	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	41	31,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,141	V	<<
kobalt	mg/kg	9,7	7,58	-	<<
koper	mg/kg	13	11,9	-	<<
kwik	mg/kg	0,12	0,111	-	<<
lood	mg/kg	22	20,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	23,1	-	<<
zink	mg/kg	73	63,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00121
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00074
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000471
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000228
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,04	-	0.000502
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,04	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,04	-	0.129
endrin	ug/kg	<1	1,04	-	0.432
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,04	-	0.0433
telodrin	ug/kg	<1	1,04	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.00224
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.00479
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.337
delta-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.00282
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	-	0.0438
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	0.0648
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,04	-	0.438
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,04	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,04	-	0.00988
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	0.00498
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	8,96	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	36,6	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-014			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00216	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.9	V

Monstercode 12599613-014
 Monsteromschrijving VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 15-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,8	40,8		
calciet	% vd DS	8,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		
gloeirest	% vd DS	89,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	41	41		
min. delen <2um	%	48	48	--	
min. delen <16um	%	71	71	--	
min. delen <32um	%	86	86	--	
min. delen <50um	%	92	92	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	95	95	--	
min. delen <1mm	%	96	96	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,7	1,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	45	29,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,13	V	<<
kobalt	mg/kg	11	7,34	-	<<
koper	mg/kg	15	12,3	-	<<
kwik	mg/kg	0,16	0,137	-	<<
lood	mg/kg	24	20,7	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	33	22,6	-	<<
zink	mg/kg	82	62,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00092
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00056
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000354
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00017
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946	-	0.000419
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.113
endrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.385
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.0377
telodrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.0019
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00407
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.3
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00239
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	-	0.038
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.0565
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	-	0.391
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	-	0.00846
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.00424
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C22-C30	mg/kg	15	20,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	13,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-015			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00183	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.72	V

Monstercode 12599613-015
 Monsteromschrijving 15-4 15 (430-480)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM06
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	48,3	48,3		
calciet	% vd DS	6,3		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		
gloeirest	% vd DS	92,4		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	9,7	9,7		
min. delen <2um	%	9,0	9	--	
min. delen <16um	%	17	17	--	
min. delen <32um	%	34	34	--	
min. delen <50um	%	42	42	--	
min. delen <63um	%	47	47	--	
min. delen <125um	%	89	89	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,7	21,7	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	29	57,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,179	V	<<
kobalt	mg/kg	7,2	13,7	-	<<
koper	mg/kg	9,0	13	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0864	-	<<
lood	mg/kg	13	16,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	21	37,3	-	<<
zink	mg/kg	50	78,3	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00111
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000682
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000433
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000209
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01	-	0.000476
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.124
endrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.418
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.0416
telodrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00213
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00457
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.326
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00268
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	-	0.042
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.0622
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	-	0.424
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,01	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	-	0.00943
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.00475
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,07	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-016			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00206	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.85	V

Monstercode 12599613-016
 Monsteromschrijving VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM07
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	73,3	73,3		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,5	4,5		
min. delen <2um	%	4,9	4,9	--	
min. delen <16um	%	6,4	6,4	--	
min. delen <32um	%	8,0	8	--	
min. delen <50um	%	14	14	--	
min. delen <63um	%	17	17	--	
min. delen <125um	%	53	53	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,3	9,3	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	40	118	-	<<
cadmium	mg/kg	0,38	0,63	V	<<
kobalt	mg/kg	13	35,9	-	<<
koper	mg/kg	14	26,7	-	<<
kwik	mg/kg	0,23	0,318	-	0.00322
lood	mg/kg	31	46,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	74,8	-	<<
zink	mg/kg	86	181	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-017			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	0.00322	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12599613-017
 Monsteromschrijving VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,0	43		
calciet	% vd DS	9,3		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,9	5,9		
gloeirest	% vd DS	91,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	41	41		
min. delen <2um	%	51	51	--	
min. delen <16um	%	72	72	--	
min. delen <32um	%	82	82	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	94	94	--	
min. delen <125um	%	96	96	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	40	26,4	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,136	V	<<
kobalt	mg/kg	9,9	6,61	-	<<
koper	mg/kg	13	10,8	-	<<
kwik	mg/kg	0,22	0,19	-	0.00226
lood	mg/kg	26	22,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	19,9	-	<<
zink	mg/kg	78	60	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0017
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00105
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000673
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00012
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00033
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,19	-	0.000631
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,19	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,19	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,31	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,19	-	0.000107
dieldrin	ug/kg	<1	1,19	-	0.152
endrin	ug/kg	<1	1,19	-	0.5
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,56	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,19	-	0.0518
telodrin	ug/kg	<1	1,19	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,19	-	0.00277
beta-HCH	ug/kg	<1	1,19	-	0.00587
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,19	-	0.392
delta-HCH	ug/kg	<1	1,19	-	0.00348
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,19	-	0.0523
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	-	0.077
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,19	-	0.506
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,19	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,19	-	0.012
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	-	0.00611
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,93	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,93	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	16,9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	6	10,2	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	41,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-018			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00267	
meersoorten PAF metalen	%	0.00226	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.15	V

Monstercode 12599613-018 Monsteromschrijving VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,6	43,6		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,2	4,2		
gloeirest	% vd DS	93,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	33	33		
min. delen <2um	%	43	43	--	
min. delen <16um	%	65	65	--	
min. delen <32um	%	79	79	--	
min. delen <50um	%	92	92	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	92	92	--	
min. delen <500um	%	93	93	--	
min. delen <1mm	%	95	95	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,6	1,6	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	38	30,2	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	V	<<
kobalt	mg/kg	9,6	7,69	-	<<
koper	mg/kg	12	11,6	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,104	-	<<
lood	mg/kg	28	27,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	28	22,8	-	<<
zink	mg/kg	76	68,5	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00412
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00261
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0017
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000154
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000327
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000185
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000861
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,67	-	0.00115
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,67	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,67	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,7	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	-	0.00018
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,67	-	0.000204
dieldrin	ug/kg	<1	1,67	-	0.232
endrin	ug/kg	<1	1,67	-	0.728
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,67	-	0.0822
telodrin	ug/kg	<1	1,67	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,67	-	0.00484
beta-HCH	ug/kg	<1	1,67	-	0.01
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,67	-	0.576
delta-HCH	ug/kg	<1	1,67	-	0.00603
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,67	-	0.083
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	-	0.121
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,67	-	0.737
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,67	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,67	-	0.02
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	-	0.0104
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,33	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,33	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	26,2	--	
fractie C30-C40	mg/kg	7	16,7	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	58,3	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-019			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000116	
pentachloorbenzeen	%	0.00467	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.99	V

Monstercode 12599613-019 Monsteromschrijving VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,6	43,6		
calciet	% vd DS	9,2		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,5	6,5		
gloeirest	% vd DS	91,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	31	31		
min. delen <2um	%	42	42	--	
min. delen <16um	%	65	65	--	
min. delen <32um	%	78	78	--	
min. delen <50um	%	90	90	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	94	94	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	35	29,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,146	V	<<
kobalt	mg/kg	9,2	7,75	-	<<
koper	mg/kg	12	11,5	-	<<
kwik	mg/kg	0,10	0,0954	-	<<
lood	mg/kg	25	24,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	27	23	-	<<
zink	mg/kg	72	66	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00131
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000805
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000513
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000249
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,08	-	0.00053
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,08	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,08	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,54	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,08	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,08	-	0.134
endrin	ug/kg	<1	1,08	-	0.448
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,23	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,08	-	0.0452
telodrin	ug/kg	<1	1,08	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,08	-	0.00236
beta-HCH	ug/kg	<1	1,08	-	0.00503
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,08	-	0.35
delta-HCH	ug/kg	<1	1,08	-	0.00296
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,08	-	0.0457
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	-	0.0675
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,08	-	0.454
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,08	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,08	-	0.0103
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	-	0.00523
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,38	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,38	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	15,4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	7	10,8	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	37,7	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-020			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00227	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.96	V

Monstercode 12599613-020
 Monsteromschrijving VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 25-4
 Monsteromschrijving Waterbodemonderzoek (AS3000)
 Monstersoort **Verspreidbaar**
 Monster conclusie

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,4	40,4		
calciet	% vd DS	7,7		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	14,8	14,8		
gloeirest	% vd DS	82,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	35	35		
min. delen <2um	%	38	38	--	
min. delen <16um	%	66	66	--	
min. delen <32um	%	77	77	--	
min. delen <50um	%	86	86	--	
min. delen <63um	%	87	87	--	
min. delen <125um	%	88	88	--	
min. delen <250um	%	89	89	--	
min. delen <500um	%	90	90	--	
min. delen <1mm	%	93	93	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,7	1,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	47	35,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,115	V	<<
kobalt	mg/kg	11	8,39	-	<<
koper	mg/kg	16	12,8	-	<<
kwik	mg/kg	0,15	0,132	-	<<
lood	mg/kg	25	21,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	34	26,4	-	<<
zink	mg/kg	84	66,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	0.000125
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,142	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,473	-	0.000114
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,473	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,473	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	3,31	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,473	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,473	-	0.0443
endrin	ug/kg	<1	0,473	-	0.166
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,42	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,473	-	0.0136
telodrin	ug/kg	<1	0,473	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,473	-	0.000564
beta-HCH	ug/kg	<1	0,473	-	0.00127
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,473	-	0.127
delta-HCH	ug/kg	<1	0,473	-	0.00072
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,473	-	0.0137
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	-	0.021
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,473	-	0.169
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,473	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,473	-	0.00276
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,473	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,473	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	-	0.00133
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,36	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,36	--	
fractie C22-C30	mg/kg	15	10,1	--	
fractie C30-C40	mg/kg	12	8,11	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	16,6	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-021			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.000542	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.837	V

Monstercode 12599613-021
 Monsteromschrijving 25-4 25 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,8	43,8		
calciet	% vd DS	9,3		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,3	7,3		
gloeirest	% vd DS	90,4		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	33	33		
min. delen <2um	%	45	45	--	
min. delen <16um	%	67	67	--	
min. delen <32um	%	78	78	--	
min. delen <50um	%	85	85	--	
min. delen <63um	%	85	85	--	
min. delen <125um	%	87	87	--	
min. delen <250um	%	88	88	--	
min. delen <500um	%	90	90	--	
min. delen <1mm	%	93	93	--	
min. delen <2mm	%	96	96	--	
min. delen >2mm	%	2,8	2,8	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,3	21,3	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	39	31	-	<<
cadmium	mg/kg	0,35	0,35	V	<<
kobalt	mg/kg	12	9,61	-	<<
koper	mg/kg	13	11,9	-	<<
kwik	mg/kg	0,15	0,14	-	<<
lood	mg/kg	29	27,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	23,6	-	<<
zink	mg/kg	80	70	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000955
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000582
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000369
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000177
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,959	-	0.00043
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,959	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,959	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,71	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,959	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,959	-	0.115
endrin	ug/kg	<1	0,959	-	0.392
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,88	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,959	-	0.0384
telodrin	ug/kg	<1	0,959	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,959	-	0.00194
beta-HCH	ug/kg	<1	0,959	-	0.00417
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,959	-	0.305
delta-HCH	ug/kg	<1	0,959	-	0.00244
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,959	-	0.0388
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	-	0.0576
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,959	-	0.397
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,959	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,959	-	0.00864
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	-	0.00434
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,79	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,79	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	15,1	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,3	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,6	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-022			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00187	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.75	V

Monstercode	Monsteroomschrijving
12599613-022	VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,3	43,3		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,5	4,5		
gloeirest	% vd DS	92,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	38	38		
min. delen <2um	%	41	41	--	
min. delen <16um	%	62	62	--	
min. delen <32um	%	70	70	--	
min. delen <50um	%	83	83	--	
min. delen <63um	%	83	83	--	
min. delen <125um	%	84	84	--	
min. delen <250um	%	85	85	--	
min. delen <500um	%	86	86	--	
min. delen <1mm	%	89	89	--	
min. delen <2mm	%	95	95	--	
min. delen >2mm	%	4,5	4,5	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22	--	
METALEN					
barium*	mg/kg	42	29,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	V	<<
kobalt	mg/kg	10	7,12	-	<<
koper	mg/kg	13	11,6	-	<<
kwik	mg/kg	0,10	0,0897	-	<<
lood	mg/kg	27	24,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	22,6	-	<<
zink	mg/kg	82	67,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00346
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00217
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00141
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000125
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000268
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000151
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000711
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,56	-	0.00102
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,56	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,56	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,9	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	-	0.000153
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,56	-	0.000179
dieldrin	ug/kg	<1	1,56	-	0.213
endrin	ug/kg	<1	1,56	-	0.676
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,67	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,56	-	0.075
telodrin	ug/kg	<1	1,56	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,56	-	0.00433
beta-HCH	ug/kg	<1	1,56	-	0.00901
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,56	-	0.534
delta-HCH	ug/kg	<1	1,56	-	0.0054
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,56	-	0.0757
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	-	0.11
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,56	-	0.684
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,56	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,56	-	0.0181
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	-	0.00936
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,78	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,78	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	22,2	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	17,8	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	54,4	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-023			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00418	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.8	V

Monstercode
12599613-023

Monsterschrijving
VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	41,2	41,2		
calciet	% vd DS	7,5		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,3	6,3		
gloeirest	% vd DS	91,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	34	34		
min. delen <2um	%	45	45	--	
min. delen <16um	%	66	66	--	
min. delen <32um	%	74	74	--	
min. delen <50um	%	85	85	--	
min. delen <63um	%	86	86	--	
min. delen <125um	%	89	89	--	
min. delen <250um	%	91	91	--	
min. delen <500um	%	92	92	--	
min. delen <1mm	%	94	94	--	
min. delen <2mm	%	97	97	--	
min. delen >2mm	%	2,5	2,5	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	39	30,2	-	<<
cadmium	mg/kg	0,39	0,397	V	<<
kobalt	mg/kg	12	9,38	-	<<
koper	mg/kg	13	11,9	-	<<
kwik	mg/kg	0,19	0,176	-	0.000479
lood	mg/kg	27	25,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	23,1	-	<<
zink	mg/kg	78	67,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00143
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000877
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00056
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000273
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,11	-	0.000561
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,11	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,11	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,78	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,11	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,11	-	0.139
endrin	ug/kg	<1	1,11	-	0.464
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,33	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,11	-	0.0472
telodrin	ug/kg	<1	1,11	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,11	-	0.00249
beta-HCH	ug/kg	<1	1,11	-	0.00529
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,11	-	0.363
delta-HCH	ug/kg	<1	1,11	-	0.00312
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,11	-	0.0477
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	-	0.0704
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,11	-	0.47
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,11	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,11	-	0.0109
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	-	0.0055
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	16,1		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	14,7		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,56	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,56	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	22,2	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	15,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,9	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid BT	BC
12599613-024		
arseen	%	<<
chrom	%	<<
antimoon	%	<<
tin	%	<<
vanadium	%	<<
pentachloorfenol	%	<<
pentachloorbenzeen	%	0.0024
meersoorten PAF metalen	%	0.000479 V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.02 V

Monstercode 12599613-024 Monsteromschrijving VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK4-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,5	40,5		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,0	6		
gloeirest	% vd DS	90,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	44	44		
min. delen <2um	%	51	51	--	
min. delen <16um	%	74	74	--	
min. delen <32um	%	83	83	--	
min. delen <50um	%	91	91	--	
min. delen <63um	%	91	91	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	93	93	--	
min. delen <500um	%	94	94	--	
min. delen <1mm	%	96	96	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,8	1,8	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	43	26,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	V	<<
kobalt	mg/kg	10,0	6,28	-	<<
koper	mg/kg	13	10,4	-	<<
kwik	mg/kg	0,12	0,101	-	<<
lood	mg/kg	26	22,1	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	30	19,4	-	<<
zink	mg/kg	83	60,8	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00162
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.001
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000642
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000114
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000315
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,17	-	0.000612
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,17	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,17	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,17	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,17	-	0.000103
dieldrin	ug/kg	<1	1,17	-	0.148
endrin	ug/kg	<1	1,17	-	0.49
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,17	-	0.0506
telodrin	ug/kg	<1	1,17	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,17	-	0.0027
beta-HCH	ug/kg	<1	1,17	-	0.00572
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,17	-	0.384
delta-HCH	ug/kg	<1	1,17	-	0.00338
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,17	-	0.0511
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	-	0.0752
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,17	-	0.497
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,17	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,17	-	0.0117
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	-	0.00595
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,83	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,83	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	21,7	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	13,3	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	40,8	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-025			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.0026	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.12	V

Monstercode
12599613-025

Monsterschrijving
VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:25)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,2	40,2		
calciet	% vd DS	10		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	9,8	9,8		
gloeirest	% vd DS	87,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	39	39		
min. delen <2um	%	46	46	--	
min. delen <16um	%	69	69	--	
min. delen <32um	%	80	80	--	
min. delen <50um	%	90	90	--	
min. delen <63um	%	90	90	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	96	96	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,3	1,3	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,7	21,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	45	31	-	<<
cadmium	mg/kg	0,42	0,375	V	<<
kobalt	mg/kg	13	9,06	-	<<
koper	mg/kg	15	12,2	-	<<
kwik	mg/kg	0,21	0,182	-	0.00149
lood	mg/kg	24	20,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	32	22,9	-	<<
zink	mg/kg	83	64	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000419
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000251
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000156
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,714	-	0.00025
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,714	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,714	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,714	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,714	-	0.078
endrin	ug/kg	<1	0,714	-	0.276
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,14	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,714	-	0.0251
telodrin	ug/kg	<1	0,714	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,714	-	0.00117
beta-HCH	ug/kg	<1	0,714	-	0.00256
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,714	-	0.213
delta-HCH	ug/kg	<1	0,714	-	0.00148
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,714	-	0.0254
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	-	0.0382
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,714	-	0.28
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,714	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,714	-	0.00542
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	-	0.00267
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,57	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,57	--	
fractie C22-C30	mg/kg	16	16,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	12	12,2	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12599613-026			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00113	
meersoorten PAF metalen	%	0.00149	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.29	V

Monstercode 12599613-026 Monsteromschrijving VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)

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*

msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

V *Verspreidbaar*

NV *Niet verspreidbaar*

NoV *Nooit verspreidbaar*

<< *msPAF getal extreem klein*

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM01
 Monstersoort Waterbodemon (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	41,4	41,4		
calciet	% vd DS	16		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,4	4,4		
gloeirest	% vd DS	93,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	38	38		
min. delen <2um	%	37	37	--	
min. delen <16um	%	61	61	--	
min. delen <32um	%	74	74	--	
min. delen <50um	%	89	89	--	
min. delen <63um	%	89	89	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,8	1,8	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	38	26,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	V	<<
kobalt	mg/kg	9,7	6,91	-	<<
koper	mg/kg	13	11,6	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,0987	-	<<
lood	mg/kg	27	24,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	21,1	-	<<
zink	mg/kg	81	66,5	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00366
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00231
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000134
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000286
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000161
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000757
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,59	-	0.00106
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,59	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,59	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,1	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	-	0.000161
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,59	-	0.000187
dieldrin	ug/kg	<1	1,59	-	0.219
endrin	ug/kg	<1	1,59	-	0.692
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,77	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,59	-	0.0773
telodrin	ug/kg	<1	1,59	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,59	-	0.00449
beta-HCH	ug/kg	<1	1,59	-	0.00933
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,59	-	0.547
delta-HCH	ug/kg	<1	1,59	-	0.0056
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,59	-	0.078
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	-	0.114
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,59	-	0.701
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,59	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,59	-	0.0187
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	-	0.00969
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,95	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,95	--	
fractie C22-C30	mg/kg	11	25	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	20,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	55,7	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-001			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000101	
pentachloorbenzeen	%	0.00433	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.86	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-001	VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM02
 Monstersoort Waterbodemon (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,5	42,5		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,0	4		
gloeirest	% vd DS	93,2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	40	40		
min. delen <2um	%	48	48	--	
min. delen <16um	%	67	67	--	
min. delen <32um	%	77	77	--	
min. delen <50um	%	90	90	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,7	23,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	40	27	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	V	<<
kobalt	mg/kg	10	6,82	-	<<
koper	mg/kg	12	10,4	-	<<
kwik	mg/kg	0,10	0,0881	-	<<
lood	mg/kg	36	32,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	20,3	-	<<
zink	mg/kg	93	74	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00467
fenantreen	mg/kg	0,04	0,04	-	0.0146
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00194
fluoranteen	mg/kg	0,03	0,03	-	0.0005
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000376
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000213
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000985
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,238	0,238	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,75	-	0.00125
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,75	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,75	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,2	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	-	0.000201
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,75	-	0.000223
dieldrin	ug/kg	<1	1,75	-	0.246
endrin	ug/kg	<1	1,75	-	0.768
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,25	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,75	-	0.0878
telodrin	ug/kg	<1	1,75	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,75	-	0.00524
beta-HCH	ug/kg	<1	1,75	-	0.0108
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,75	-	0.608
delta-HCH	ug/kg	<1	1,75	-	0.00652
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,75	-	0.0886
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	-	0.128
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,75	-	0.777
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,75	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,75	-	0.0215
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	-	0.0112
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,75	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,75	--	
fractie C22-C30	mg/kg	9	22,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	6	15	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	61,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-002			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000135	
pentachloorbenzeen	%	0.00506	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.19	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-002	VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK6-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,2	42,2		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		
gloeirest	% vd DS	90,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	35	35		
min. delen <2um	%	28	28	--	
min. delen <16um	%	48	48	--	
min. delen <32um	%	55	55	--	
min. delen <50um	%	56	56	--	
min. delen <63um	%	58	58	--	
min. delen <125um	%	63	63	--	
min. delen <250um	%	74	74	--	
min. delen <500um	%	94	94	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	1,5	1,5	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	37	28	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,139	V	<<
kobalt	mg/kg	10	7,63	-	<<
koper	mg/kg	11	9,87	-	<<
kwik	mg/kg	0,08	0,0731	-	<<
lood	mg/kg	24	22,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	22,6	-	<<
zink	mg/kg	76	64,3	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00111
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000682
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000433
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000209
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01	-	0.000476
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.124
endrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.418
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.0416
telodrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00213
beta-HCH	ug/kg	5,3	7,68	-	0.0903
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.326
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00268
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	7,4		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	-	0.042
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.0622
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	-	0.424
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,01	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	-	0.00943
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.00475
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds	20,7		-	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	19,3		-	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	7,25	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-003			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00206	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.96	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-003	VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,9	40,9		
calciet	% vd DS	8,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8,0	8		
gloeirest	% vd DS	89,2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	39	39		
min. delen <2um	%	50	50	--	
min. delen <16um	%	74	74	--	
min. delen <32um	%	86	86	--	
min. delen <50um	%	91	91	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	96	96	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,1	8,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	44	30,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,131	V	<<
kobalt	mg/kg	11	7,66	-	<<
koper	mg/kg	14	11,7	-	<<
kwik	mg/kg	0,09	0,0785	-	<<
lood	mg/kg	24	21	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	32	22,9	-	<<
zink	mg/kg	82	64,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000741
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00045
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000283
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000135
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,875	-	0.000363
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,875	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,875	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,12	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,875	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,875	-	0.102
endrin	ug/kg	<1	0,875	-	0.352
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,62	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,875	-	0.0337
telodrin	ug/kg	<1	0,875	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,875	-	0.00166
beta-HCH	ug/kg	<1	0,875	-	0.00359
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,875	-	0.273
delta-HCH	ug/kg	<1	0,875	-	0.00209
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,875	-	0.034
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	-	0.0508
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,875	-	0.357
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,875	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,875	-	0.00748
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	-	0.00373
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,38	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	6,25	--	
fractie C22-C30	mg/kg	17	21,2	--	
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	36	45	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-004			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.0016	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.59	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-004	VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK7-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	44,2	44,2		
calciet	% vd DS	8,7		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		
gloeirest	% vd DS	93,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	38	38		
min. delen <2um	%	48	48	--	
min. delen <16um	%	72	72	--	
min. delen <32um	%	82	82	--	
min. delen <50um	%	91	91	--	
min. delen <63um	%	91	91	--	
min. delen <125um	%	94	94	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	42	29,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,147	V	<<
kobalt	mg/kg	11	7,83	-	<<
koper	mg/kg	13	11,7	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,0989	-	<<
lood	mg/kg	23	21,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	22,6	-	<<
zink	mg/kg	82	67,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00498
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00316
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00207
fluorantreen	mg/kg	0,03	0,03	-	0.000537
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000404
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00023
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00106
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,219	0,219	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,79	-	0.00131
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	4,9	12,6	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,1	23,3	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	-	0.000213
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.000234
dieldrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.253
endrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.789
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.0908
telodrin	ug/kg	<1	1,79	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.00546
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.0112
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.626
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.00678
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	-	0.0917
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	0.133
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	-	0.799
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,79	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	-	0.0224
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	0.0117
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	
fractie C12-C22	mg/kg	29	74,4	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	35,9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	8	20,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	51	131	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-005			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000146	
pentachloorbenzeen	%	0.00527	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.21	V

Monstercode
 12603923-005

Monsteromschrijving
 VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	38,3	38,3		
calciet	% vd DS	8,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		
gloeirest	% vd DS	89,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	42	42		
min. delen <2um	%	50	50	--	
min. delen <16um	%	79	79	--	
min. delen <32um	%	85	85	--	
min. delen <50um	%	86	86	--	
min. delen <63um	%	88	88	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	45	29,1	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,129	V	<<
kobalt	mg/kg	12	7,85	-	<<
koper	mg/kg	14	11,3	-	<<
kwik	mg/kg	0,12	0,102	-	<<
lood	mg/kg	23	19,7	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	33	22,2	-	<<
zink	mg/kg	85	63,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00092
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00056
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000354
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00017
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946	-	0.000419
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.113
endrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.385
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.0377
telodrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.0019
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00407
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.3
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00239
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	-	0.038
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.0565
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	-	0.391
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,946	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	-	0.00846
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.00424
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	17,6	--	
fractie C30-C40	mg/kg	11	14,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-006			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00183	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.72	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-006	VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK7-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	39,0	39		
calciet	% vd DS	7,1		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8,2	8,2		
gloeirest	% vd DS	89,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	31	31		
min. delen <2um	%	36	36	--	
min. delen <16um	%	56	56	--	
min. delen <32um	%	67	67	--	
min. delen <50um	%	78	78	--	
min. delen <63um	%	80	80	--	
min. delen <125um	%	87	87	--	
min. delen <250um	%	92	92	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	33	27,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,139	V	<<
kobalt	mg/kg	8,4	7,08	-	<<
koper	mg/kg	11	10,3	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0662	-	<<
lood	mg/kg	16	15,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	25	21,3	-	<<
zink	mg/kg	61	55	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000692
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000419
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000263
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000125
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,854	-	0.000347
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,98	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,854	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.0989
endrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.342
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.0325
telodrin	ug/kg	<1	0,854	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00159
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00344
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.265
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00201
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	-	0.0329
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	0.049
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	-	0.346
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	-	0.0072
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	0.00359
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	
fractie C22-C30	mg/kg	15	18,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,1	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,9	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-007			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00153	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.55	V

Monstercode 12603923-007
 Monsteromschrijving VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK7-MM05
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	76,0	76		
calciet	% vd DS	9,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	3,4	3,4		
min. delen <2um	%	4,0	4	--	
min. delen <16um	%	6,2	6,2	--	
min. delen <32um	%	7,2	7,2	--	
min. delen <50um	%	13	13	--	
min. delen <63um	%	16	16	--	
min. delen <125um	%	48	48	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	46,2	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,236	V	<<
kobalt	mg/kg	2,2	6,71	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,91	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0492	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,7	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,3	16,5	-	<<
zink	mg/kg	<20	31	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-008			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode
 12603923-008

Monsteromschrijving
 VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK7-MM04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	78,0	78		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	99,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,1	4,1		
min. delen <2um	%	4,7	4,7	--	
min. delen <16um	%	8,0	8	--	
min. delen <32um	%	8,6	8,6	--	
min. delen <50um	%	19	19	--	
min. delen <63um	%	27	27	--	
min. delen <125um	%	67	67	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	43	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	V	<<
kobalt	mg/kg	2,0	5,72	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,75	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0486	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	5,6	13,9	-	<<
zink	mg/kg	<20	30	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-009			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-009
 Monsteromschrijving VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK8-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	39,3	39,3		
calciet	% vd DS	10		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8,4	8,4		
gloeirest	% vd DS	88,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	42	42		
min. delen <2um	%	44	44	--	
min. delen <16um	%	67	67	--	
min. delen <32um	%	78	78	--	
min. delen <50um	%	92	92	--	
min. delen <63um	%	93	93	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	41	26,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,126	V	<<
kobalt	mg/kg	10	6,54	-	<<
koper	mg/kg	12	9,55	-	<<
kwik	mg/kg	0,08	0,0677	-	<<
lood	mg/kg	25	21,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	30	20,2	-	<<
zink	mg/kg	77	57,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000647
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000391
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000246
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000117
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,833	-	0.000332
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,833	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,833	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,83	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,833	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,833	-	0.0958
endrin	ug/kg	<1	0,833	-	0.332
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,5	-	
isodrin	ug/kg	<1,1#	0,917	-	0.036
telodrin	ug/kg	<1	0,833	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,833	-	0.00153
beta-HCH	ug/kg	<1	0,833	-	0.00331
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,833	-	0.258
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	0,917	-	0.00226
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,87		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,833	-	0.0317
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	-	0.0474
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,917	-	0.377
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,833	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,917	-	0.00805
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,833	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,833	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	-	0.00345
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,38		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,84		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,17	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,17	--	
fractie C22-C30	mg/kg	12	14,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	11	13,1	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-010			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00147	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.56	V

Monstercode 12603923-010
 Monsteromschrijving VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK8-MM02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	39,0	39		
calciet	% vd DS	8,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		
gloeirest	% vd DS	90,4		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	31	31		
min. delen <2um	%	34	34	--	
min. delen <16um	%	54	54	--	
min. delen <32um	%	62	62	--	
min. delen <50um	%	68	68	--	
min. delen <63um	%	71	71	--	
min. delen <125um	%	87	87	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	39	32,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,142	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,43	-	<<
koper	mg/kg	11	10,4	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0665	-	<<
lood	mg/kg	20	19,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	24,8	-	<<
zink	mg/kg	74	67,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00092
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00056
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000354
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00017
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946	-	0.000419
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,946	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.113
endrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.385
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,946	-	0.0377
telodrin	ug/kg	<1	0,946	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.0019
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00407
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.3
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	-	0.00239
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	-	0.038
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.0565
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,946	-	0.391
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,946	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,946	-	0.00846
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	-	0.00424
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	18,9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	12	16,2	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-011			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00183	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.72	V

Monstercode	Monsterschrijving
12603923-011	VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	76,5	76,5		
calciet	% vd DS	8,9		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,7	4,7		
min. delen <2um	%	5,3	5,3	--	
min. delen <16um	%	6,6	6,6	--	
min. delen <32um	%	7,6	7,6	--	
min. delen <50um	%	14	14	--	
min. delen <63um	%	22	22	--	
min. delen <125um	%	58	58	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	40,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,231	V	<<
kobalt	mg/kg	2,1	5,7	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,62	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0482	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,5	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	5,9	14	-	<<
zink	mg/kg	<20	29,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-012			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-012
 Monsteromschrijving VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM06
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	77,7	77,7		
calciet	% vd DS	7,9		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,1	2,1		
min. delen <2um	%	2,4	2,4	--	
min. delen <16um	%	4,0	4	--	
min. delen <32um	%	5,1	5,1	--	
min. delen <50um	%	10	10	--	
min. delen <63um	%	14	14	--	
min. delen <125um	%	38	38	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	53,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	V	<<
kobalt	mg/kg	2,0	6,96	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,22	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0502	-	<<
lood	mg/kg	<10	11	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	5,4	15,6	-	<<
zink	mg/kg	<20	33,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-013			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-013
 Monsteromschrijving VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK8-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	42,0	42		
calciet	% vd DS	12		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,0	5		
gloeirest	% vd DS	92,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	31	31		
min. delen <2um	%	41	41	--	
min. delen <16um	%	66	66	--	
min. delen <32um	%	73	73	--	
min. delen <50um	%	89	89	--	
min. delen <63um	%	92	92	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	40	33,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,43	-	<<
koper	mg/kg	11	10,8	-	<<
kwik	mg/kg	0,12	0,115	-	<<
lood	mg/kg	32	31,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	24,8	-	<<
zink	mg/kg	87	80,9	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00263
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00106
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000197
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00011
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000529
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,4	-	0.000847
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,4	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,4	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,8	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	-	0.00012
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,4	-	0.000146
dieldrin	ug/kg	<1	1,4	-	0.187
endrin	ug/kg	<1	1,4	-	0.602
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,2	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,4	-	0.065
telodrin	ug/kg	<1	1,4	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,4	-	0.00365
beta-HCH	ug/kg	<1	1,4	-	0.00764
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,4	-	0.474
delta-HCH	ug/kg	<1	1,4	-	0.00456
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,4	-	0.0656
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	-	0.096
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,4	-	0.609
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,4	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,4	-	0.0154
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	-	0.00794
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	26	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	18	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	49	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-014			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00352	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.53	V

Monstercode 12603923-014
 Monsteromschrijving VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK8-MM04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	44,9	44,9		
calciet	% vd DS	8,9		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,8	5,8		
gloeirest	% vd DS	92,2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	29	29		
min. delen <2um	%	37	37	--	
min. delen <16um	%	59	59	--	
min. delen <32um	%	70	70	--	
min. delen <50um	%	83	83	--	
min. delen <63um	%	87	87	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	36	31,9	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	V	<<
kobalt	mg/kg	10,0	8,89	-	<<
koper	mg/kg	12	12	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0685	-	<<
lood	mg/kg	22	22,1	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	28	25,1	-	<<
zink	mg/kg	73	70,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00178
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0011
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000706
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000127
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000347
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,9#	2,29	-	0.00199
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,21	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,21	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,45	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<4,0#	4,83	-	0.000146
p,p-DDT	ug/kg	<2,0#	2,41	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,24	-	
o,p-DDD	ug/kg	<3,4#	4,1	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<3,9#	4,71	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	5,11	8,81	-	
o,p-DDE	ug/kg	<2,1#	2,53	-	0.000218
p,p-DDE	ug/kg	<2,8#	3,38	-	0.000868
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	3,43	5,91	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	12,74		-	
aldrin	ug/kg	<2,3#	2,78	-	0.000522
dieldrin	ug/kg	<4,0#	4,83	-	0.786
endrin	ug/kg	<3,4#	4,1	-	1.83
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	6,79	11,7	-	
isodrin	ug/kg	<4,3#	5,19	-	0.343
telodrin	ug/kg	<3,1#	3,74	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<3,4#	4,1	-	0.0196
beta-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	-	0.0446
gamma-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	-	1.66
delta-HCH	ug/kg	<4,3#	5,19	-	0.0336
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	10,71		-	
heptachloor	ug/kg	<3,0#	3,62	-	0.225
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,9#	2,29	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<3,5#	4,22	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,78	6,52	-	0.279
alpha-endosulfan	ug/kg	<4,5#	5,43	-	2.41
hexachloorbutadien	ug/kg	<2,2#	2,66	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<4,4#	5,31	-	0.101
trans-chloordaan	ug/kg	<1,8#	2,17	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<2,7#	3,26	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	3,15	5,43	-	0.0218
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	52,22		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	45,92		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,03	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	8,62	--	
fractie C22-C30	mg/kg	18	31	--	
fractie C30-C40	mg/kg	15	25,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	38	65,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-015			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00275	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	6.65	V

Monstercode 12603923-015
 Monsteromschrijving VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 46-4
 Monsteromschrijving Waterbodem (AS3000)
 Monstersoort **Verspreidbaar**
 Monster conclusie

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	72,9	72,9		
calciet	% vd DS	12		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		
min. delen <2um	%	4,8	4,8	--	
min. delen <16um	%	7,4	7,4	--	
min. delen <32um	%	8,6	8,6	--	
min. delen <50um	%	19	19	--	
min. delen <63um	%	29	29	--	
min. delen <125um	%	75	75	--	
min. delen <250um	%	99	99	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,2	9,2	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	42,1	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	V	<<
kobalt	mg/kg	2,6	7,3	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,71	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	7,6	18,6	-	<<
zink	mg/kg	<20	29,7	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-016			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-016
 Monsteromschrijving 46-4 46 (380-430)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK9-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,5	45,5		
calciet	% vd DS	8,0		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		
gloeirest	% vd DS	94,2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	27	27		
min. delen <2um	%	45	45	--	
min. delen <16um	%	66	66	--	
min. delen <32um	%	79	79	--	
min. delen <50um	%	95	95	--	
min. delen <63um	%	95	95	--	
min. delen <125um	%	97	97	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	97	97	--	
min. delen >2mm	%	1,6	1,6	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	33	31	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,164	V	<<
kobalt	mg/kg	8,4	7,91	-	<<
koper	mg/kg	9,3	9,98	-	<<
kwik	mg/kg	0,08	0,081	-	<<
lood	mg/kg	19	20	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	24	22,7	-	<<
zink	mg/kg	63	64,5	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00498
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00316
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00207
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000192
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000404
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00023
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00106
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,79	-	0.00131
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,79	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,6	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	-	0.000213
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.000234
dieldrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.253
endrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.789
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,79	-	0.0908
telodrin	ug/kg	<1	1,79	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.00546
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.0112
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.626
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	-	0.00678
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	-	0.0917
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	0.133
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	-	0.799
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,79	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	-	0.0224
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	-	0.0117
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	
fractie C12-C22	mg/kg	7	17,9	--	
fractie C22-C30	mg/kg	10	25,6	--	
fractie C30-C40	mg/kg	7	17,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	62,8	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-017			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.000146	
pentachloorbenzeen	%	0.00527	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.2	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-017	VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	44,2	44,2		
calciet	% vd DS	9,8		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,5	5,5		
gloeirest	% vd DS	93,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	20	20		
min. delen <2um	%	29	29	--	
min. delen <16um	%	52	52	--	
min. delen <32um	%	63	63	--	
min. delen <50um	%	76	76	--	
min. delen <63um	%	78	78	--	
min. delen <125um	%	89	89	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	33	39,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,168	V	<<
kobalt	mg/kg	9,1	10,8	-	<<
koper	mg/kg	11	13,1	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,12	-	<<
lood	mg/kg	19	21,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	26	30,3	-	<<
zink	mg/kg	65	77	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00205
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000818
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000148
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000404
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,27	-	0.000715
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,27	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,91	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.000122
dieldrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.166
endrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.541
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,27	-	0.057
telodrin	ug/kg	<1	1,27	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.00312
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.00657
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.425
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	-	0.0039
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	-	0.0576
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	0.0846
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	-	0.548
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,27	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	-	0.0134
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	-	0.00683
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	
fractie C12-C22	mg/kg	6	10,9	--	
fractie C22-C30	mg/kg	72	131	--	
fractie C30-C40	mg/kg	15	27,3	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	93	169	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-018			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00301	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.31	V

Monstercode 12603923-018
 Monsteromschrijving VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	77,8	77,8		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	<1	<1		
min. delen <2um	%	1,0	1	--	
min. delen <16um	%	1,9	1,9	--	
min. delen <32um	%	2,7	2,7	--	
min. delen <50um	%	9,5	9,5	--	
min. delen <63um	%	20	20	--	
min. delen <125um	%	83	83	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	54,2	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	V	<<
kobalt	mg/kg	2,0	7,03	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,24	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	-	<<
lood	mg/kg	<10	11	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	5,6	16,3	-	<<
zink	mg/kg	<20	33,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-019			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-019
 Monsteromschrijving VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK9-MM04
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	75,3	75,3		
calciet	% vd DS	12		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	3,2	3,2		
min. delen <2um	%	3,6	3,6	--	
min. delen <16um	%	5,3	5,3	--	
min. delen <32um	%	7,2	7,2	--	
min. delen <50um	%	15	15	--	
min. delen <63um	%	26	26	--	
min. delen <125um	%	76	76	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,3	9,3	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	47,2	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,237	V	<<
kobalt	mg/kg	2,0	6,22	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,95	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0493	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,2	16,4	-	<<
zink	mg/kg	<20	31,3	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-020			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-020	VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 50-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	64,6	64,6		
calciet	% vd DS	19		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	97,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	11	11		
min. delen <2um	%	13	13	--	
min. delen <16um	%	21	21	--	
min. delen <32um	%	27	27	--	
min. delen <50um	%	40	40	--	
min. delen <63um	%	45	45	--	
min. delen <125um	%	79	79	--	
min. delen <250um	%	92	92	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	25,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,212	V	<<
kobalt	mg/kg	4,5	7,97	-	<<
koper	mg/kg	<5	5,53	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0439	-	<<
lood	mg/kg	<10	9,44	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	13	21,7	-	<<
zink	mg/kg	31	50,5	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-021			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-021	50-3 50 (330-380)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM01
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	44,8	44,8		
calciet	% vd DS	11		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	4,9	4,9		
gloeirest	% vd DS	92,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	34	34		
min. delen <2um	%	41	41	--	
min. delen <16um	%	67	67	--	
min. delen <32um	%	81	81	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	94	94	--	
min. delen <125um	%	97	97	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	31	24	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,148	V	<<
kobalt	mg/kg	8,8	6,88	-	<<
koper	mg/kg	11	10,3	-	<<
kwik	mg/kg	0,07	0,0653	-	<<
lood	mg/kg	20	19,1	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	25	19,9	-	<<
zink	mg/kg	68	59,7	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00277
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00173
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00112
fluorantreen	mg/kg	0,04	0,04	-	0.000635
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000209
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000117
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00056
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,229	0,229	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,43	-	0.000878
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,43	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,43	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	-	0.000126
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,43	-	0.000152
dieldrin	ug/kg	<1	1,43	-	0.191
endrin	ug/kg	<1	1,43	-	0.615
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,29	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,43	-	0.0668
telodrin	ug/kg	<1	1,43	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,43	-	0.00377
beta-HCH	ug/kg	<1	1,43	-	0.00788
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,43	-	0.485
delta-HCH	ug/kg	<1	1,43	-	0.00471
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,43	-	0.0675
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	-	0.0986
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,43	-	0.623
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,43	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,43	-	0.0159
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	-	0.00819
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,14	--	
fractie C12-C22	mg/kg	16	32,7	--	
fractie C22-C30	mg/kg	16	32,7	--	
fractie C30-C40	mg/kg	14	28,6	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	47	95,9	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-022			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00364	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.59	V

Monstercode 12603923-022
 Monsteromschrijving VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK10-MM02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40,3	40,3		
calciet	% vd DS	8,1		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		
gloeirest	% vd DS	91,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	32	32		
min. delen <2um	%	43	43	--	
min. delen <16um	%	67	67	--	
min. delen <32um	%	76	76	--	
min. delen <50um	%	78	78	--	
min. delen <63um	%	79	79	--	
min. delen <125um	%	88	88	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	96	96	--	
min. delen <1mm	%	97	97	--	
min. delen <2mm	%	98	98	--	
min. delen >2mm	%	1,3	1,3	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	40	32,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,21	-	<<
koper	mg/kg	13	12,2	-	<<
kwik	mg/kg	0,06	0,0566	-	<<
lood	mg/kg	20	19,2	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	25,8	-	<<
zink	mg/kg	74	66,4	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00121
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00074
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000471
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000228
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,04	-	0.000502
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,04	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,04	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,04	-	0.129
endrin	ug/kg	<1	1,04	-	0.432
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	-	
isodrin	ug/kg	<1,0	1,04	-	0.0433
telodrin	ug/kg	<1	1,04	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.00224
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.00479
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04	-	0.337
delta-HCH	ug/kg	<1,0	1,04	-	0.00282
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	-	0.0438
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	0.0648
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	1,15	-	0.488
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,04	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	1,04	-	0.00988
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	-	0.00498
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,17		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,77		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22	--	
fractie C22-C30	mg/kg	21	31,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	18	26,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	43	64,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-023			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00216	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.95	V

Monstercode 12603923-023 Monsteromschrijving VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	76,7	76,7		
calciet	% vd DS	8,5		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	99,1		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,6	2,6		
min. delen <2um	%	3,0	3	--	
min. delen <16um	%	6,9	6,9	--	
min. delen <32um	%	7,9	7,9	--	
min. delen <50um	%	16	16	--	
min. delen <63um	%	22	22	--	
min. delen <125um	%	59	59	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	50,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	V	<<
kobalt	mg/kg	2,2	7,26	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,09	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,9	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,2	17,2	-	<<
zink	mg/kg	<20	32,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-024			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-024
 Monsteromschrijving VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM04
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	77,6	77,6		
calciet	% vd DS	12		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,4	2,4		
min. delen <2um	%	2,7	2,7	--	
min. delen <16um	%	4,7	4,7	--	
min. delen <32um	%	4,8	4,8	--	
min. delen <50um	%	11	11	--	
min. delen <63um	%	15	15	--	
min. delen <125um	%	49	49	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,2	9,2	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,2	23,2	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	51,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,24	V	<<
kobalt	mg/kg	2,1	7,07	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,14	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,05	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,9	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,2	17,5	-	<<
zink	mg/kg	<20	32,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	4,7	23,5	-	0.365
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	6,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	20,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	18,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-025			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	6.11	V

Monstercode 12603923-025
 Monsteromschrijving VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 59-3
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,8	45,8		
calciet	% vd DS	7,2		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		
gloeirest	% vd DS	91,7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	20	20		
min. delen <2um	%	25	25	--	
min. delen <16um	%	36	36	--	
min. delen <32um	%	39	39	--	
min. delen <50um	%	42	42	--	
min. delen <63um	%	44	44	--	
min. delen <125um	%	57	57	--	
min. delen <250um	%	92	92	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	32	38,2	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,16	V	<<
kobalt	mg/kg	7,7	9,12	-	<<
koper	mg/kg	7,9	9,13	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0378	-	<<
lood	mg/kg	12	13,3	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	21	24,5	-	<<
zink	mg/kg	51	59,3	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00111
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000682
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000433
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000209
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01	-	0.000476
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,01	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.124
endrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.418
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,01	-	0.0416
telodrin	ug/kg	<1	1,01	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00213
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00457
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.326
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	-	0.00268
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	-	0.042
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.0622
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	-	0.424
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,01	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	-	0.00943
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	-	0.00475
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	
fractie C22-C30	mg/kg	13	18,8	--	
fractie C30-C40	mg/kg	12	17,4	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-026			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00206	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.85	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-026	59-3 59 (320-370)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam 59-4
Monsteromschrijving	Waterbodem (AS3000)
Monstersoort	Verspreidbaar
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	37,0	37		
calciet	% vd DS	14		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		
gloeirest	% vd DS	90,8		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	31	31		
min. delen <2um	%	44	44	--	
min. delen <16um	%	75	75	--	
min. delen <32um	%	82	82	--	
min. delen <50um	%	93	93	--	
min. delen <63um	%	94	94	--	
min. delen <125um	%	95	95	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,1	8,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	51	42,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	V	<<
kobalt	mg/kg	12	10,1	-	<<
koper	mg/kg	11	10,5	-	<<
kwik	mg/kg	0,13	0,124	-	<<
lood	mg/kg	18	17,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	36	30,7	-	0.0021
zink	mg/kg	97	88,5	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00107
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000655
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000416
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000201
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1	-	0.000464
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	1,1	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	2,1	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1,0	1	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,27		-	
aldrin	ug/kg	<1	1	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1,1#	1,1	-	0.138
endrin	ug/kg	<1	1	-	0.411
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	3,1	-	
isodrin	ug/kg	<1,1#	1,1	-	0.0466
telodrin	ug/kg	<1	1	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1	-	0.00208
beta-HCH	ug/kg	<1	1	-	0.00446
gamma-HCH	ug/kg	<1,0	1	-	0.32
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	1,1	-	0.00307
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,87		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1	-	0.0412
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	-	0.061
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,2#	1,2	-	0.513
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	1,2	-	0.0122
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	-	0.00464
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,66		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	15,05		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	17	24,3	--	
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-027			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00201	
meersoorten PAF metalen	%	0.0021	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.94	V

Monstercode 12603923-027
 Monsteromschrijving 59-4 59 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK11-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	43,0	43		
calciet	% vd DS	8,7		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,2	5,2		
gloeirest	% vd DS	92,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	32	32		
min. delen <2um	%	49	49	--	
min. delen <16um	%	79	79	--	
min. delen <32um	%	84	84	--	
min. delen <50um	%	85	85	--	
min. delen <63um	%	86	86	--	
min. delen <125um	%	92	92	--	
min. delen <250um	%	95	95	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,2	23,2	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	39	31,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,15	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,21	-	<<
koper	mg/kg	11	10,6	-	<<
kwik	mg/kg	0,08	0,0761	-	<<
lood	mg/kg	22	21,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	29	24,2	-	<<
zink	mg/kg	76	69,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00237
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00148
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000955
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000175
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,04	-	0.000638
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,04	-	0.00273
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,248	0,248	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,35	-	0.00079
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,35	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,35	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,42	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	-	0.000109
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,35	-	0.000136
dieldrin	ug/kg	<1	1,35	-	0.178
endrin	ug/kg	<1	1,35	-	0.576
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,04	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,35	-	0.0616
telodrin	ug/kg	<1	1,35	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,35	-	0.00342
beta-HCH	ug/kg	<1	1,35	-	0.00718
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,35	-	0.453
delta-HCH	ug/kg	<1	1,35	-	0.00427
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,35	-	0.0622
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	-	0.0911
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,35	-	0.583
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,35	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,35	-	0.0146
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	-	0.00746
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,73	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,73	--	
fractie C22-C30	mg/kg	12	23,1	--	
fractie C30-C40	mg/kg	10	19,2	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	47,1	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-028			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.0033	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.47	V

Monstercode 12603923-028 Monsteromschrijving VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	45,9	45,9		
calciet	% vd DS	7,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	5,3	5,3		
gloeirest	% vd DS	92,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	26	26		
min. delen <2um	%	30	30	--	
min. delen <16um	%	48	48	--	
min. delen <32um	%	54	54	--	
min. delen <50um	%	63	63	--	
min. delen <63um	%	65	65	--	
min. delen <125um	%	74	74	--	
min. delen <250um	%	92	92	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	28	27,1	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,159	V	<<
kobalt	mg/kg	7,3	7,08	-	<<
koper	mg/kg	9,5	10,1	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0355	-	<<
lood	mg/kg	14	14,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	21	20,4	-	<<
zink	mg/kg	53	54,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00226
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00141
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000906
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000166
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000449
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,32	-	0.000764
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	1,2	2,26	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1,32	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1,32	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1,32	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1,32	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1,32	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1,32	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5,4	10,2	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	-	0.000104
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	1,32	-	0.000131
dieldrin	ug/kg	<1	1,32	-	0.174
endrin	ug/kg	<1	1,32	-	0.564
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,96	-	
isodrin	ug/kg	<1	1,32	-	0.06
telodrin	ug/kg	<1	1,32	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,32	-	0.00331
beta-HCH	ug/kg	<1	1,32	-	0.00697
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,32	-	0.443
delta-HCH	ug/kg	<1	1,32	-	0.00414
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	1,32	-	0.0606
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	-	0.0888
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,32	-	0.571
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,32	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,32	-	0.0141
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	-	0.00724
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,6	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,6	--	
fractie C22-C30	mg/kg	14	26,4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	12	22,6	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	46,2	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-029			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.0032	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.39	V

Monstercode 12603923-029 Monsteromschrijving VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	72,6	72,6		
calciet	% vd DS	10		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	97,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	5,0	5,0		
min. delen <2um	%	6,0	6	--	
min. delen <16um	%	10	10	--	
min. delen <32um	%	17	17	--	
min. delen <50um	%	26	26	--	
min. delen <63um	%	35	35	--	
min. delen <125um	%	66	66	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	39,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,23	V	<<
kobalt	mg/kg	2,4	6,35	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,56	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,048	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,4	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,7	15,6	-	<<
zink	mg/kg	<20	28,8	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-030			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode	Monstersomschrijving
12603923-030	VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM04
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	76,9	76,9		
calciet	% vd DS	9,0		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,2	2,2		
min. delen <2um	%	2,4	2,4	--	
min. delen <16um	%	4,4	4,4	--	
min. delen <32um	%	5,2	5,2	--	
min. delen <50um	%	12	12	--	
min. delen <63um	%	18	18	--	
min. delen <125um	%	51	51	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	52,9	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,24	V	<<
kobalt	mg/kg	2,4	8,26	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,19	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0501	-	<<
lood	mg/kg	<10	11	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,8	19,5	-	<<
zink	mg/kg	<20	32,9	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,1#	3,85	-	0.00469
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<2,4#	8,4	-	0.000511
p,p-DDT	ug/kg	<1,2#	4,2	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2,52	12,6	-	
o,p-DDD	ug/kg	<2,0#	7	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<2,3#	8,05	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,01	15	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1,3#	4,55	-	0.000802
p,p-DDE	ug/kg	<1,7#	5,95	-	0.00283
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7,63		-	
aldrin	ug/kg	<1,4#	4,9	-	0.00142
dieldrin	ug/kg	<2,4#	8,4	-	1.39
endrin	ug/kg	<2,0#	7	-	2.99
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,06	20,3	-	
isodrin	ug/kg	<2,6#	9,1	-	0.65
telodrin	ug/kg	<1,8#	6,3	-	0.000167
alpha-HCH	ug/kg	<2,1#	7,35	-	0.0454
beta-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	-	0.096
gamma-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	-	2.81
delta-HCH	ug/kg	<2,6#	9,1	-	0.0734
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	6,51		-	
heptachloor	ug/kg	<1,8#	6,3	-	0.434
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,1#	3,85	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,1#	7,35	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,24	11,2	-	0.523
alpha-endosulfan	ug/kg	<2,7#	9,45	-	3.92
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,3#	4,55	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<2,7#	9,45	-	0.211
trans-chloordaan	ug/kg	<1,1#	3,85	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1,6#	5,6	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,89	9,45	-	0.0482
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	31,36		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	27,51		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-031			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	10.3	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-031	VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM05
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	66,6	66,6		
calciet	% vd DS	16		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	97,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	8,8	8,8		
min. delen <2um	%	11	11	--	
min. delen <16um	%	18	18	--	
min. delen <32um	%	21	21	--	
min. delen <50um	%	35	35	--	
min. delen <63um	%	38	38	--	
min. delen <125um	%	70	70	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	29,3	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,218	V	<<
kobalt	mg/kg	3,9	7,86	-	<<
koper	mg/kg	<5	5,87	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0453	-	<<
lood	mg/kg	<10	9,79	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	11	20,5	-	<<
zink	mg/kg	25	44,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-032			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-032
 Monsteromschrijving VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 65-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	74,2	74,2		
calciet	% vd DS	2,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,6	2,6		
min. delen <2um	%	2,9	2,9	--	
min. delen <16um	%	6,2	6,2	--	
min. delen <32um	%	6,9	6,9	--	
min. delen <50um	%	10	10	--	
min. delen <63um	%	15	15	--	
min. delen <125um	%	46	46	--	
min. delen <250um	%	97	97	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	50,5	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	V	<<
kobalt	mg/kg	2,5	8,25	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,09	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,9	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,2	17,2	-	<<
zink	mg/kg	<20	32,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-033			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-033	65-3 65 (320-370)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 65-5
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	73,3	73,3		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,7	4,7		
min. delen <2um	%	5,4	5,4	--	
min. delen <16um	%	9,1	9,1	--	
min. delen <32um	%	11	11	--	
min. delen <50um	%	21	21	--	
min. delen <63um	%	24	24	--	
min. delen <125um	%	59	59	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	40,6	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,231	V	<<
kobalt	mg/kg	2,8	7,6	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,62	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0482	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,5	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	8,1	19,3	-	<<
zink	mg/kg	<20	29,2	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-034			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-034
 Monsteromschrijving 65-5 65 (420-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK12-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	37,2	37,2		
calciet	% vd DS	9,6		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	11,0	11		
gloeirest	% vd DS	87,0		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	29	29		
min. delen <2um	%	34	34	--	
min. delen <16um	%	57	57	--	
min. delen <32um	%	67	67	--	
min. delen <50um	%	77	77	--	
min. delen <63um	%	78	78	--	
min. delen <125um	%	88	88	--	
min. delen <250um	%	94	94	--	
min. delen <500um	%	97	97	--	
min. delen <1mm	%	98	98	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,3	8,3	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	46	40,7	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	V	<<
kobalt	mg/kg	11	9,78	-	<<
koper	mg/kg	13	12	-	<<
kwik	mg/kg	0,11	0,105	-	<<
lood	mg/kg	22	20,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	33	29,6	-	<<
zink	mg/kg	83	75,7	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	0.000301
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	0.000179
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	0.00011
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0191	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,191	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,636	-	0.000201
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,636	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,636	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,45	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,636	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,636	-	0.0667
endrin	ug/kg	<1	0,636	-	0.24
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,91	-	
isodrin	ug/kg	<1,0	0,636	-	0.0212
telodrin	ug/kg	<1	0,636	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,636	-	0.000956
beta-HCH	ug/kg	<1	0,636	-	0.00211
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,636	-	0.185
delta-HCH	ug/kg	<1,0	0,636	-	0.00121
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,636	-	0.0214
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	-	0.0324
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,7	-	0.274
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,636	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,7	-	0.00525
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	-	0.0022
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,24		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,77		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,18	--	
fractie C12-C22	mg/kg	5	4,55	--	
fractie C22-C30	mg/kg	21	19,1	--	
fractie C30-C40	mg/kg	18	16,4	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	44	40	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-035			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.000919	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.18	V

Monstercode 12603923-035
 Monsteromschrijving VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	VAK12-MM02
Monstersoort	Waterbodern (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	39,0	39		
calciet	% vd DS	8,4		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	8,2	8,2		
gloeirest	% vd DS	89,6		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	32	32		
min. delen <2um	%	41	41	--	
min. delen <16um	%	63	63	--	
min. delen <32um	%	70	70	--	
min. delen <50um	%	81	81	--	
min. delen <63um	%	83	83	--	
min. delen <125um	%	93	93	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	98	98	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	99	99	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6	--	
METALEN					
barium+	mg/kg	36	29,4	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,138	V	<<
kobalt	mg/kg	9,2	7,55	-	<<
koper	mg/kg	11	10,1	-	<<
kwik	mg/kg	0,09	0,0842	-	<<
lood	mg/kg	18	17	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	26	21,7	-	<<
zink	mg/kg	64	56,6	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000692
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000419
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000263
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000125
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,854	-	0.000347
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,854	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,98	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,854	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.0989
endrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.342
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	-	
isodrin	ug/kg	<1	0,854	-	0.0325
telodrin	ug/kg	<1	0,854	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00159
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00344
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.265
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	-	0.00201
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	-	0.0329
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	0.049
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	-	0.346
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	-	0.0072
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	-	0.00359
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	
fractie C22-C30	mg/kg	16	19,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	18	22	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	37	45,1	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-036			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00153	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.55	V

Monstercode	Monsterschrijving
12603923-036	VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam VAK12-MM03
Monsteromschrijving	Waterbodem (AS3000)
Monstersoort	Verspreidbaar
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	75,3	75,3		
calciet	% vd DS	13		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		
min. delen <2um	%	4,7	4,7	--	
min. delen <16um	%	7,4	7,4	--	
min. delen <32um	%	8,6	8,6	--	
min. delen <50um	%	13	13	--	
min. delen <63um	%	17	17	--	
min. delen <125um	%	52	52	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	99	99	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	42,1	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	V	<<
kobalt	mg/kg	2,4	6,74	-	<<
koper	mg/kg	<5	6,71	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,6	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	7,1	17,4	-	<<
zink	mg/kg	<20	29,7	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-037			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-037
 Monsteromschrijving VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam VAK12-MM04
Monsteromschrijving	Waterbodem (AS3000)
Monstersoort	Verspreidbaar
Monster conclusie	

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	78,9	78,9		
calciet	% vd DS	10		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	99,1		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,9	2,9		
min. delen <2um	%	3,3	3,3	--	
min. delen <16um	%	5,5	5,5	--	
min. delen <32um	%	6,0	6	--	
min. delen <50um	%	12	12	--	
min. delen <63um	%	18	18	--	
min. delen <125um	%	64	64	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	48,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,238	V	<<
kobalt	mg/kg	2,1	6,72	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,02	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0496	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	6,1	16,6	-	<<
zink	mg/kg	<20	31,8	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-038			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode 12603923-038
 Monsteromschrijving VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodern)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland)
 te Amsterdam
 Monsteromschrijving 69-2
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	79,5	79,5		
calciet	% vd DS	7,3		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		
gloeirest	% vd DS	98,9		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	2,9	2,9		
min. delen <2um	%	3,3	3,3	--	
min. delen <16um	%	5,7	5,7	--	
min. delen <32um	%	6,6	6,6	--	
min. delen <50um	%	11	11	--	
min. delen <63um	%	15	15	--	
min. delen <125um	%	46	46	--	
min. delen <250um	%	96	96	--	
min. delen <500um	%	100	100	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	<20	48,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,238	V	<<
kobalt	mg/kg	1,7	5,44	-	<<
koper	mg/kg	<5	7,02	-	<<
kwik	mg/kg	<0,05	0,0496	-	<<
lood	mg/kg	<10	10,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	4,8	13	-	<<
zink	mg/kg	<20	31,8	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0248
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0164
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0112
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00127
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000393
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000621
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.000169
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00251
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.0015
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021	-	0.00604
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5	-	0.00402
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000452
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	-	0.000936
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		-	
aldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.00079
dieldrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.552
endrin	ug/kg	<1	3,5	-	1.57
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	-	
isodrin	ug/kg	<1	3,5	-	0.213
telodrin	ug/kg	<1	3,5	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0154
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0304
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	1.27
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	-	0.0189
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		-	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	-	0.215
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.304
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	-	1.58
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	3,5	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	-	0.0579
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	-	0.0315
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-039			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	0.00104	
pentachloorbenzeen	%	0.0149	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	5.87	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-039	69-2 69 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.5-Beoordeling kwaliteit van bagger bij verspreiden op een aangrenzend perceel (landbodem)

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:34)

Projectcode	M17A0288
Projectnaam	Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Monsteromschrijving	70-3
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Verspreidbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	33,7	33,7		
calciet	% vd DS	3,2		-	
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	13,4	13,4		
gloeirest	% vd DS	84,3		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	33	33		
min. delen <2um	%	43	43	--	
min. delen <16um	%	65	65	--	
min. delen <32um	%	66	66	--	
min. delen <50um	%	71	71	--	
min. delen <63um	%	76	76	--	
min. delen <125um	%	91	91	--	
min. delen <250um	%	98	98	--	
min. delen <500um	%	99	99	--	
min. delen <1mm	%	100	100	--	
min. delen <2mm	%	100	100	--	
min. delen >2mm	%	<1	0,7	--	
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4	--	
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9	--	
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	45	35,8	-	<<
cadmium	mg/kg	<0,2	0,12	V	<<
kobalt	mg/kg	10	8,01	-	<<
koper	mg/kg	12	10,1	-	<<
kwik	mg/kg	0,10	0,0902	-	<<
lood	mg/kg	19	16,8	-	<<
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	-	<<
nikkel	mg/kg	31	25,2	-	<<
zink	mg/kg	75	62,1	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	0.000169
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157	-	<<
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,157	-	
CHLOORBENZENEN					
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522	-	0.000138
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1,1#	0,575	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0,522	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0,522	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0,522	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0,522	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	0,522	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0,522	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,97	3,71	-	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	0,575	-	<<
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,522	-	<<
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1	-	
o,p-DDD	ug/kg	1,3	0,97	-	<<
p,p-DDD	ug/kg	<1,1#	0,575	-	<<
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2,07	1,54	-	
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	-	<<
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	-	<<
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,94		-	
aldrin	ug/kg	<1	0,522	-	<<
dieldrin	ug/kg	<1,1#	0,575	-	0.0581
endrin	ug/kg	<1	0,522	-	0.188
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	1,62	-	
isodrin	ug/kg	<1,2#	0,627	-	0.0207
telodrin	ug/kg	<1	0,522	-	<<
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,522	-	0.000674
beta-HCH	ug/kg	<1,0	0,522	-	0.00151
gamma-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575	-	0.163
delta-HCH	ug/kg	<1,2#	0,627	-	0.00118
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	3,01		-	
heptachloor	ug/kg	<1	0,522	-	0.016
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-	0.0243
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,3#	0,679	-	0.264
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,522	-	<<
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	0,627	-	0.00439
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	-	0.00157
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	17,61		-	
waterbodem					
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	15,93		-	
landbodem					

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,61	--	
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,61	--	
fractie C22-C30	mg/kg	24	17,9	--	
fractie C30-C40	mg/kg	28	20,9	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	55	41	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

	Eenheid	BT	BC
12603923-040			
arseen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.000648	
meersoorten PAF metalen	%	<<	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	1.05	V

Monstercode 12603923-040
 Monsteromschrijving 70-3 70 (405-455)

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*

msPAF *Meer-soorten potentieel aangetaste fractie (in %)*

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

V *Verspreidbaar*

NV *Niet verspreidbaar*

NoV *Nooit verspreidbaar*

<< *msPAF getal extreem klein*

Bijlage 3.3: Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen op landbodem)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,56	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	3,28	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,38	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,09		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	23	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	14,1	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	38,3	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-001

Monsteromschrijving
 VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		3,89	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,648		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,648		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,648		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,94	1,94	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,648		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,648		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,648	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,59	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,648	0,648	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	1,3	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,648	0,648	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,648		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,648	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	1,3	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	13,6	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,24	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,24	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	11,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	8,33	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	22,7	22,7	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-002

Monsteromschrijving
 VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,19	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,864		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,864		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,864		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,59	2,59	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,864		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,864		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,864	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,46	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,864	0,864	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	1,73	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,864	0,864	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,864		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,864	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	1,73	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	18,1	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,32	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,32	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	17,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	9,88	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	30,2	30,2	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-003

Monsteromschrijving
 VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,53	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,921		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,921		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,921		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,76	2,76	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,921		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,921		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,921	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,68	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,921	0,921	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	1,84	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,921	0,921	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,921		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,921	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	1,84	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	19,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,61	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,61	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	14,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,2	32,2	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-004

Monsteromschrijving
 VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		7,64	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	3,82	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,09	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,27		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	26,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	16,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	6,36	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	44,5	44,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-005

Monsteromschrijving
 VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,56	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	3,28	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,09		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,38	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,09		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	23	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	18,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	12,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	38,3	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-006

Monsteromschrijving
 VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		9,13	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,52		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,52		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,52		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,57	4,57	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,52		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,52		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,52	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		6,09	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,52	1,52	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	3,04	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,52	1,52	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,52		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,52	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	3,04	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	32	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,61	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,61	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	30,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	21,7	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	53,3	53,3	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-007

Monsteromschrijving
 VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		4,38	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,729		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,729		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,729		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,19	2,19	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,729		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,729		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,729	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,92	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,729	0,729	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	1,46	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,729	0,729	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,729		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,729	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	1,46	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	15,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,65	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	6,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	13,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	10,4	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25,5	25,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-008

Monsteromschrijving
 VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	11-4
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,0	42		--					
calciet	% vd DS	14			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	10,2	10,2		--					
gloeirest	% vd DS	88,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	14	14		--					
min. delen <2um	% min st	14			--	-				
min. delen <16um	% min st	23			--	-				
min. delen <32um	% min st	29			--	-				
min. delen <50um	% min st	55			--	-				
min. delen <63um	% min st	70			--	-				
min. delen <125um	% min st	96			--	-				
min. delen <250um	% min st	97			--	-				
min. delen <500um	% min st	98			--	-				
min. delen <1mm	% min st	99			--	-				
min. delen <2mm	% min st	100			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--	-				
pH (H2O)	-	8,5			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,4			--	-				
METALEN										
barium*	mg/kg	34	52,7	52,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,154	0,154		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	8,4	12,8	12,8		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	13,4	13,4		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0798	0,0798		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	15	17,2	17,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	25	36,5	36,5	*	WO 35	122	210	4	
zink	mg/kg	61	79,6	79,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,206	0,206		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,686			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,686			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,686			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,686			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,686			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,686			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,686			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,8	4,8		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		4,12	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,686		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,686		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,686		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,06	2,06	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,686		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,686		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,686	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,75	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,686	0,686	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	1,37	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,686	0,686	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,686		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,686	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	1,37	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	14,4	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,43	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,43	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	9,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	5,88	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	24	24	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-009

Monsteromschrijving
 11-4 11 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,6	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,933		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,933		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,933		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,8	2,8	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,933		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,933		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,933	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,73	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,933	0,933	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	1,87	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,933	0,933	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,933		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,933	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	1,87	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	19,6	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,67	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,67	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	12	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	9,33	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,7	32,7	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-010

Monsteromschrijving
 VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,38	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,897		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,897		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,897		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,69	2,69	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,897		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,897		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,897	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,59	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,897	0,897	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	1,79	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,897	0,897	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,897		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,897	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	1,79	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	18,8	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,49	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,49	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	15,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	31,4	31,4	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-011

Monsteromschrijving
 VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		16,8	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	8,4	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		11,2	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	58,8	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	98	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-012	VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		16,8	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	8,4	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	2,8		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		11,2	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	58,8	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	98	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-013

Monsteromschrijving
 VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,27	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	3,13	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,04	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,18	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,04		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,04	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	21,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	8,96	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	36,6	36,6	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-014

Monsteromschrijving
 VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	15-4
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,8	40,8		--					
calciet	% vd DS	8,4			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		--					
gloeirest	% vd DS	89,8			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	41	41		--					
min. delen <2um	% min st	48			--		-			
min. delen <16um	% min st	71			--		-			
min. delen <32um	% min st	86			--		-			
min. delen <50um	% min st	92			--		-			
min. delen <63um	% min st	92			--		-			
min. delen <125um	% min st	94			--		-			
min. delen <250um	% min st	94			--		-			
min. delen <500um	% min st	95			--		-			
min. delen <1mm	% min st	96			--		-			
min. delen <2mm	% min st	98			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	1,7			--		-			
pH (H2O)	-	8,2			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,5			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	45	29,7	29,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,13	0,13		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,34	7,34		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	15	12,3	12,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,16	0,137	0,137		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	24	20,7	20,7		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	33	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	62,4	62,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,946			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,946			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,946			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,946			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,946			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,946			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,946			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	6,62		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,68	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,78	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	19,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	13,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-015	15-4 15 (430-480)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,09	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,06	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	21,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,07	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-016

Monsteromschrijving
 VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-017

Monsteromschrijving
 VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		7,12	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,19		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,19		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,19		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,56	3,56	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,19		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,19		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,19	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,75	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,19	1,19	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	2,37	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,19	1,19	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,19		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,19	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	2,37	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	24,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,93	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,93	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	16,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	10,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	41,5	41,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-018

Monsteromschrijving
 VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		10	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,67		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,67		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,67		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5	5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,67		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,67		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,67	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		6,67	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,67	1,67	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	3,33	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,67	1,67	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,67		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,67	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	3,33	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	35	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,33	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,33	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	26,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	16,7	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	58,3	58,3	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-019

Monsteromschrijving
 VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,46	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,08		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,08		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,08		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,23	3,23	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,08		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,08		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,08	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,31	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,08	1,08	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	2,15	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,08	1,08	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,08		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,08	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	2,15	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	22,6	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,38	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,38	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	15,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	10,8	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	37,7	37,7	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-020

Monsteromschrijving
 VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	25-4
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,4	40,4		--					
calciet	% vd DS	7,7			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	14,8	14,8		--					
gloeirest	% vd DS	82,7			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	35	35		--					
min. delen <2um	% min st	38			--		-			
min. delen <16um	% min st	66			--		-			
min. delen <32um	% min st	77			--		-			
min. delen <50um	% min st	86			--		-			
min. delen <63um	% min st	87			--		-			
min. delen <125um	% min st	88			--		-			
min. delen <250um	% min st	89			--		-			
min. delen <500um	% min st	90			--		-			
min. delen <1mm	% min st	93			--		-			
min. delen <2mm	% min st	98			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	1,7			--		-			
pH (H2O)	-	8,2			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,0			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	47	35,5	35,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,115	0,115		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	8,39	8,39		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	16	12,8	12,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,15	0,132	0,132		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	21,3	21,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	34	26,4	26,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	84	66,4	66,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,142	0,142		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,473			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,473			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,473			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,473			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,473			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,473			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,473			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	3,31	3,31		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		2,84	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,473		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,473		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,473		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,42	1,42	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,473		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,473		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,473		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,473		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,473		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,473	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		1,89	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,473	0,473	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	0,946	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,473	0,473	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,473		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,473	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,473	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	0,946	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	9,93	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,36	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	10,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	8,11	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	16,6	16,6	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-021	25-4 25 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	VAK5-MM04
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK	
droge stof	%	43,8	43,8		--						
calciet	% vd DS	9,3			--		-				
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	7,3	7,3		--						
gloeirest	% vd DS	90,4			--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	33	33		--						
min. delen <2um	% min st	45			--		-				
min. delen <16um	% min st	67			--		-				
min. delen <32um	% min st	78			--		-				
min. delen <50um	% min st	85			--		-				
min. delen <63um	% min st	85			--		-				
min. delen <125um	% min st	87			--		-				
min. delen <250um	% min st	88			--		-				
min. delen <500um	% min st	90			--		-				
min. delen <1mm	% min st	93			--		-				
min. delen <2mm	% min st	96			--		-				
min. delen >2mm	% vd DS	2,8			--		-				
pH (H2O)	-	8,5			--		-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,3			--		-				
METALEN											
barium*	mg/kg	39	31	31		--		625	20		
cadmium	mg/kg	0,35	0,35	0,35		<=AW	0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	9,61	9,61		<=AW	15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,15	0,14	0,14		<=AW	0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	29	27,3	27,3		<=AW	50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	23,6	23,6		<=AW	35	122	210	4	
zink	mg/kg	80	70	70		<=AW	140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21			<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,959				<=AW	0.0085		0.001	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	0,959				-	0.0015		0.001	
PCB 52	ug/kg	<1	0,959				-	0.002		0.001	
PCB 101	ug/kg	<1	0,959				-	0.0015		0.001	
PCB 118	ug/kg	<1	0,959				-	0.0045		0.001	
PCB 138	ug/kg	<1	0,959				-	0.004		0.001	
PCB 153	ug/kg	<1	0,959				-	0.0035		0.001	
PCB 180	ug/kg	<1	0,959				-	0.0025		0.001	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,71	6,71			<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,75	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,959		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,959		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,959		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,88	2,88	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,959		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,959		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,959	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,84	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,959	0,959	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	1,92	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,959	0,959	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,959		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,959	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	1,92	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	20,1	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,79	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,79	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	15,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,6	33,6	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-022	VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		9,33	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,56		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,56		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,56		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,67	4,67	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,56		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,56		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,56	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		6,22	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,56	1,56	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	3,11	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,56	1,56	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,56		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,56	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	3,11	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	32,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,78	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,78	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	22,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	17,8	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	54,4	54,4	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12599613-023
 Monsteromschrijving VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	VAK4-MM02
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,2	41,2		--					
calciet	% vd DS	7,5			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,3	6,3		--					
gloeirest	% vd DS	91,3			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	34	34		--					
min. delen <2um	% min st	45			--		-			
min. delen <16um	% min st	66			--		-			
min. delen <32um	% min st	74			--		-			
min. delen <50um	% min st	85			--		-			
min. delen <63um	% min st	86			--		-			
min. delen <125um	% min st	89			--		-			
min. delen <250um	% min st	91			--		-			
min. delen <500um	% min st	92			--		-			
min. delen <1mm	% min st	94			--		-			
min. delen <2mm	% min st	97			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	2,5			--		-			
pH (H2O)	-	8,5			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,9			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	39	30,2	30,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,39	0,397	0,397		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	9,38	9,38		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,19	0,176	0,176	*	WO 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	25,4	25,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	23,1	23,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	78	67,6	67,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,11			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,11			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,11			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,11			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,11			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,11			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,11			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,78	7,78		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,67	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,11		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,11		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,11		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,33	3,33	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,11		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,11		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,11	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,44	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,11	1,11	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	2,22	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,11	1,11	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,11		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,11	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	2,22	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	23,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,56	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,56	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	22,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	15,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,9	38,9	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-024

Monsteromschrijving
 VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		7	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,17		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,17		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,17		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,5	3,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,17		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,17		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,17	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,67	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,17	1,17	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	2,33	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,17	1,17	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,17		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,17	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	2,33	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	24,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,83	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,83	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	21,7	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	13,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	40,8	40,8	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12599613-025

Monsteromschrijving
 VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		4,29	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,714		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,714		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,714		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,14	2,14	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,714		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,714		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,714	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,86	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,714	0,714	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	1,43	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,714	0,714	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,714		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,714	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	1,43	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	15	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,57	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,57	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	16,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	12,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25	25	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12599613-026
 Monsteromschrijving VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		9,55	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,59		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,59		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,59		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,77	4,77	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,59		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,59		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,59	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		6,36	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,59	1,59	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	3,18	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,59	1,59	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,59		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,59	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	3,18	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	33,4	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,95	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,95	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	25	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	20,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	55,7	55,7	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-001

Monsteromschrijving
 VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		10,5	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,75		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,75		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,75		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,25	5,25	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,75		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,75		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,75	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		7	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,75	1,75	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	3,5	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,75	1,75	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,75		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,75	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	3,5	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	36,8	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,75	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,75	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	22,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	15	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	61,2	61,2	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-002

Monsteromschrijving
 VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,09	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	5,3	7,68	*	IN 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	7,4		10,7	* - 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	20,7		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	19,3	28	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	7,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-003

Monsteromschrijving
 VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,25	-	0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,875		-	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,875		-	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,875		-	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,62	2,62	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,875		-	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,875		-	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,875	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,5	-	0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	0,875	0,875	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	1,75	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,875	0,875	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,875		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,875	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	1,75	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	18,4	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,38	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	6,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	17	21,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	36	45	45	<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode
 12603923-004

Monsteromschrijving
 VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		10,8	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	5,38	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		7,18	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,79		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	37,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	29	74,4	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	35,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	20,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	51	131	131	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-005

Monsteromschrijving
 VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,68	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,78	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	19,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	17,6	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	11	14,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-006

Monsteromschrijving
 VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,12	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	2,56	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,41	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	0,854	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	0,854	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	17,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	18,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,1	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,9	29,9	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-007

Monsteromschrijving
 VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-008

Monsteromschrijving
 VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-009

Monsteromschrijving
 VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5		-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,833			-0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,833			-0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,833			-0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,5	2,5		<=AW15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1,1#	0,917	#		-0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,833			-0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	0,917	--	--				
				#					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,87		3,42		-0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	0,833	0,833		<=AW0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	1,67		<=AW2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,917	0,917	#	IN 0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,833			<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,917	--	--				
				#					
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,833	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,833	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	1,67		<=AW2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,38			--	-			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,84	17,7		--	<=AW			
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,17	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,17	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	14,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	11	13,1	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,2	29,2		<=AW190	2595	5000	35

Monstercode
 12603923-010

Monsteromschrijving
 VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,68	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,946		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,78	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,946	0,946	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,946	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	19,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	18,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	16,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-011

Monsteromschrijving
 VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-012

Monsteromschrijving
 VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	VAK8-MM06
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	77,7	77,7		--					
calciet	% vd DS	7,9			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,8			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,1	2,1		--					
min. delen <2um	% min st	2,4			--		-			
min. delen <16um	% min st	4,0			--		-			
min. delen <32um	% min st	5,1			--		-			
min. delen <50um	% min st	10			--		-			
min. delen <63um	% min st	14			--		-			
min. delen <125um	% min st	38			--		-			
min. delen <250um	% min st	96			--		-			
min. delen <500um	% min st	100			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	9,0			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,6			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	53,6	53,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	0,241		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	2,0	6,96	6,96		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	7,22	7,22		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0502	0,0502		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	11	11		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	5,4	15,6	15,6		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	<20	33,1	33,1		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			-	0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			-	0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			-	0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			-	0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-013

Monsteromschrijving
 VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		8,4	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,4		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,4		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,4		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,2	4,2	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,4		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,4		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,4	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,6	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,4	1,4	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	2,8	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,4	1,4	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,4		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,4	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	2,8	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	29,4	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	26	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	18	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	49	49	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-014

Monsteromschrijving
 VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<4,0#	4,83	--	#	-				
p,p-DDT	ug/kg	<2,0#	2,41	--	#	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,24	--	#	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<3,4#	4,1	--	#	-				
p,p-DDD	ug/kg	<3,9#	4,71	--	#	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	5,11	8,81	--	#	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<2,1#	2,53	--	#	-				
p,p-DDE	ug/kg	<2,8#	3,38	--	#	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	3,43	5,91	--	#	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	12,74		22			-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<2,3#	2,78	*#		-0.80				1.0
dieldrin	ug/kg	<4,0#	4,83	#		-0.008				0.001
endrin	ug/kg	<3,4#	4,1	*#		-0.0035				0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	6,79	11,7	11,7		<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<4,3#	5,19	*#		-0.001				0.001
telodrin	ug/kg	<3,1#	3,74	*#		-0.0005				0.001
alpha-HCH	ug/kg	<3,4#	4,1	*#		IN 1.0				1.0
beta-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	*#		IN 2.0				1.0
gamma-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	*#		WO 3.0				1.0
delta-HCH	ug/kg	<4,3#	5,19	--	#	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	10,71	18,5	*		-0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<3,0#	3,62	3,62	*#	IN 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,9#	2,29	--	#	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<3,5#	4,22	--	#	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,78	6,52	6,52	*	IN 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<4,5#	5,43	5,43	*#	IN 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<2,2#	2,66	#		<=AW 3.0				1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<4,4#	5,31	--	#	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1,8#	2,17	--	#	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<2,7#	3,26	--	#	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	3,15	5,43	5,43	*	IN 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	52,22			--	-				
waterbodem										
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	45,92	79,2		--	<=AW				
landbodem										
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,03	--		--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	8,62	--		--				
fractie C22-C30	mg/kg	18	31	--		--				
fractie C30-C40	mg/kg	15	25,9	--		--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	38	65,5	65,5		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12603923-015
 Monsteromschrijving VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	46-4
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	72,9	72,9		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		--					
min. delen <2um	% min st	4,8			--	-				
min. delen <16um	% min st	7,4			--	-				
min. delen <32um	% min st	8,6			--	-				
min. delen <50um	% min st	19			--	-				
min. delen <63um	% min st	29			--	-				
min. delen <125um	% min st	75			--	-				
min. delen <250um	% min st	99			--	-				
min. delen <500um	% min st	100			--	-				
min. delen <1mm	% min st	100			--	-				
min. delen <2mm	% min st	100			--	-				
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--	-				
pH (H2O)	-	9,2			--	-				
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,6			--	-				
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	42,1	42,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	0,233		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,6	7,3	7,3		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,71	6,71		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	0,0485		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,6	10,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	7,6	18,6	18,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,7	29,7		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-016	46-4 46 (380-430)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		10,8	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	5,38	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,79		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		7,18	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,79		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	37,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	7	17,9	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	25,6	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	17,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	62,8	62,8	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-017

Monsteromschrijving
 VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		7,64	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	3,82	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,27		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,09	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,27		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	26,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	10,9	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	72	131	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	15	27,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	93	169	169	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-018

Monsteromschrijving
 VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-019

Monsteromschrijving
 VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	VAK9-MM04
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,3	75,3		--					
calciet	% vd DS	12			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,6			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	3,2	3,2		--					
min. delen <2um	% min st	3,6			--		-			
min. delen <16um	% min st	5,3			--		-			
min. delen <32um	% min st	7,2			--		-			
min. delen <50um	% min st	15			--		-			
min. delen <63um	% min st	26			--		-			
min. delen <125um	% min st	76			--		-			
min. delen <250um	% min st	98			--		-			
min. delen <500um	% min st	99			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	9,3			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,6			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	47,2	47,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,237	0,237		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	2,0	6,22	6,22		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	6,95	6,95		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0493	0,0493		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	10,8	10,8		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	6,2	16,4	16,4		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	<20	31,3	31,3		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.00

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-020

Monsteromschrijving
 VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	50-3
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,6	64,6		--					
calciet	% vd DS	19			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	97,6			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	11	11		--					
min. delen <2um	% min st	13			--		-			
min. delen <16um	% min st	21			--		-			
min. delen <32um	% min st	27			--		-			
min. delen <50um	% min st	40			--		-			
min. delen <63um	% min st	45			--		-			
min. delen <125um	% min st	79			--		-			
min. delen <250um	% min st	92			--		-			
min. delen <500um	% min st	98			--		-			
min. delen <1mm	% min st	99			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,9			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	21,9			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	25,5	25,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,212	0,212		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	4,5	7,97	7,97		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	5,53	5,53		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0439	0,0439		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	9,44	9,44		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	13	21,7	21,7		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	31	50,5	50,5		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			-	0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			-	0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			-	0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			-	0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-021	50-3 50 (330-380)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie	Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		8,57	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,43		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,43		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,43		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,29	4,29	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,43		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,43		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,43	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,71	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,43	1,43	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	2,86	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,43	1,43	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,43		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,43	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	2,86	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	30	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	16	32,7	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	32,7	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	28,6	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	47	95,9	95,9	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-022

Monsteromschrijving
 VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,27	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	3,13	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1,0	1,04		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,04		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1,0	1,04	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,18	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	1,15	1,15	# IN 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,04		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	1,04	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,17		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,77	22	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	21	31,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	26,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	43	64,2	64,2	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-023

Monsteromschrijving
 VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-024

Monsteromschrijving
 VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-					
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW					
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-					
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW					
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-					
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW					
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	-	0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		-	0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		-	0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		-	0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		-	0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		-	0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	4,7	23,5	*	IN	2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	6,8		34	*	-	0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-					
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-					
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--					
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-					
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-					
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	20,1		--	-					
waterbodem										
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	18,7	93,5	--	<=AW					
landbodem										
MINERALE OLIE										
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--					
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--					
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--					
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-025

Monsteromschrijving
 VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	59-3
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,8	45,8		--					
calciet	% vd DS	7,2			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		--					
gloeirest	% vd DS	91,7			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	20	20		--					
min. delen <2um	% min st	25			--		-			
min. delen <16um	% min st	36			--		-			
min. delen <32um	% min st	39			--		-			
min. delen <50um	% min st	42			--		-			
min. delen <63um	% min st	44			--		-			
min. delen <125um	% min st	57			--		-			
min. delen <250um	% min st	92			--		-			
min. delen <500um	% min st	97			--		-			
min. delen <1mm	% min st	99			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,2			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,5			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	32	38,2	38,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,16	0,16		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	7,7	9,12	9,12		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	7,9	9,13	9,13		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0378	0,0378		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	12	13,3	13,3		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	21	24,5	24,5		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	51	59,3	59,3		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,01			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,01			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,01			-	0.0015			0.001

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		6,09	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,01		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		4,06	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,01		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	21,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	18,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	17,4	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-026	59-3 59 (320-370)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	1,1	--	-				
				#					
p,p-DDT	ug/kg	<1	1	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	2,1	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1,0	1	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,27		6,1		-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1			-0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1,1#	1,1	#		-0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1			-0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	3,1	3,1		<=AW15	20074000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1,1#	1,1	#		-0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1			-0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1			<=AW1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1			<=AW2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1,0	1			<=AW3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	1,1	--	--				
				#					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,87		4,1		-0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	1	1		<=AW0.70	20004000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	2		<=AW2.0	20014000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,2#	1,2	1,2	#	IN0.90	20004000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1			<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	1,2	--	--				
				#					
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	2		<=AW2.0	20014000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,66			--	-			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	15,05	21,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	17	24,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35	35		<=AW190	25955000	35	

Monstercode
 12603923-027

Monsteromschrijving
 59-4 59 (370-420)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	VAK11-MM01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK	
droge stof	%	43,0	43		--						
calciet	% vd DS	8,7			--	-					
gewicht artefacten	g	0			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5,2	5,2		--						
gloeirest	% vd DS	92,6			--	-					
KORRELGROOTTEVERDELING											
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--						
min. delen <2um	% min st	49			--	-					
min. delen <16um	% min st	79			--	-					
min. delen <32um	% min st	84			--	-					
min. delen <50um	% min st	85			--	-					
min. delen <63um	% min st	86			--	-					
min. delen <125um	% min st	92			--	-					
min. delen <250um	% min st	95			--	-					
min. delen <500um	% min st	97			--	-					
min. delen <1mm	% min st	99			--	-					
min. delen <2mm	% min st	99			--	-					
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--	-					
pH (H2O)	-	8,4			--	-					
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,2			--	-					
METALEN											
barium*	mg/kg	39	31,8	31,8		--		625	20		
cadmium	mg/kg	<0,2	0,15	0,15		<=AW	0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,21	8,21		<=AW	15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,6	10,6		<=AW	40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,0761	0,0761		<=AW	0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	21,4	21,4		<=AW	50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	24,2	24,2		<=AW	35	122	210	4	
zink	mg/kg	76	69,2	69,2		<=AW	140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021			--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,04			--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,04			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,248	0,248	0,248			<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN											
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,35				<=AW	0.0085		0.001	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
PCB 28	ug/kg	<1	1,35				-	0.0015		0.001	
PCB 52	ug/kg	<1	1,35				-	0.002		0.001	
PCB 101	ug/kg	<1	1,35				-	0.0015		0.001	
PCB 118	ug/kg	<1	1,35				-	0.0045		0.001	
PCB 138	ug/kg	<1	1,35				-	0.004		0.001	
PCB 153	ug/kg	<1	1,35				-	0.0035		0.001	
PCB 180	ug/kg	<1	1,35				-	0.0025		0.001	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,42	9,42			<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		8,08	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,35		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,35		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,35		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,04	4,04	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,35		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,35		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,35	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,38	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,35	1,35	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	2,69	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,35	1,35	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,35		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,35	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	2,69	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	28,3	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	23,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	19,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	47,1	47,1	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-028

Monsteromschrijving
 VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		7,92	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	1,32		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	1,32		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	1,32		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,96	3,96	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	1,32		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	1,32		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	1,32	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		5,28	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	1,32	1,32	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	2,64	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,32	1,32	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,32		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,32	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	2,64	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	27,7	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,6	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,6	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	26,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	22,6	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	46,2	46,2	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-029

Monsteromschrijving
 VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-030

Monsteromschrijving
 VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Klasse industrie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<2,4#	8,4	--	-				
				#					
p,p-DDT	ug/kg	<1,2#	4,2	--	-				
				#					
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	2,52	12,6	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<2,0#	7	--	-				
				#					
p,p-DDD	ug/kg	<2,3#	8,05	--	-				
				#					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	3,01	15	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1,3#	4,55	--	-				
				#					
p,p-DDE	ug/kg	<1,7#	5,95	--	-				
				#					
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	7,63		38,2		-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1,4#	4,9	#		-0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<2,4#	8,4	*#		-0.008			0.001
endrin	ug/kg	<2,0#	7	*#		-0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,06	20,3	20,3	*	WO 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<2,6#	9,1	*#		-0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1,8#	6,3	*#		-0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<2,1#	7,35	*#		IN 1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	*#		IN 2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	*#		WO 3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<2,6#	9,1	--		--			
				#					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	6,51		32,6	*	-0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1,8#	6,3	6,3	*#	IN 0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,1#	3,85	--		-			
				#					
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,1#	7,35	--		-			
				#					
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,24	11,2	11,2	*	IN 2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<2,7#	9,45	9,45	*#	IN 0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1,3#	4,55		#	IN 3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<2,7#	9,45	--		--			
				#					
trans-chloordaan	ug/kg	<1,1#	3,85	--		-			
				#					
cis-chloordaan	ug/kg	<1,6#	5,6	--		-			
				#					
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,89	9,45	9,45	*	IN 2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	31,36			--	-			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	27,51	138		--	<=AW			
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122		<=AW 190	2595	5000	35

Monstercode 12603923-031
 Monsteromschrijving VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-032

Monsteromschrijving
 VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	65-3
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	74,2	74,2		--					
calciet	% vd DS	2,6			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,5			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,6	2,6		--					
min. delen <2um	% min st	2,9			--		-			
min. delen <16um	% min st	6,2			--		-			
min. delen <32um	% min st	6,9			--		-			
min. delen <50um	% min st	10			--		-			
min. delen <63um	% min st	15			--		-			
min. delen <125um	% min st	46			--		-			
min. delen <250um	% min st	97			--		-			
min. delen <500um	% min st	99			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,8			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,8			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	50,5	50,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	0,239		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	2,5	8,25	8,25		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	7,09	7,09		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	0,0498		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	10,9	10,9		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	6,2	17,2	17,2		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	<20	32,2	32,2		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			-	0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			-	0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			-	0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			-	0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-033	65-3 65 (320-370)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	65-5
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	73,3	73,3		--					
calciet	% vd DS	13			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,3			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,7	4,7		--					
min. delen <2um	% min st	5,4			--		-			
min. delen <16um	% min st	9,1			--		-			
min. delen <32um	% min st	11			--		-			
min. delen <50um	% min st	21			--		-			
min. delen <63um	% min st	24			--		-			
min. delen <125um	% min st	59			--		-			
min. delen <250um	% min st	98			--		-			
min. delen <500um	% min st	99			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,8			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,9			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	40,6	40,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,231	0,231		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,8	7,6	7,6		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,62	6,62		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0482	0,0482		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,5	10,5		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	8,1	19,3	19,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,2	29,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-034	65-5 65 (420-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		3,82		-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,636			-0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,636			-0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,636			-0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,91	1,91		<=AW15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1,0	0,636			-0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,636			-0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,0	0,636	--		--			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		2,55		-0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	0,636	0,636		<=AW0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	--		-			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	--		-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	1,27		<=AW2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,7	0,7	#	<=AW0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,636			<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,7			--			
					#				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	--		-			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	--		-			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	1,27		<=AW2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,24			--	-			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,77	13,4		--	<=AW			
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,18	--		--			
fractie C12-C22	mg/kg	5	4,55	--		--			
fractie C22-C30	mg/kg	21	19,1	--		--			
fractie C30-C40	mg/kg	18	16,4	--		--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	44	40	40		<=AW190	2595	5000	35

Monstercode
 12603923-035

Monsteromschrijving
 VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monster conclusie

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		5,12	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	2,56	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	0,854		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		3,41	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	0,854	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	0,854	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	17,9	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	19,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	22	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	37	45,1	45,1	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-036

Monsteromschrijving
 VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	VAK12-MM03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,3	75,3		--					
calciet	% vd DS	13			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		--					
min. delen <2um	% min st	4,7			--		-			
min. delen <16um	% min st	7,4			--		-			
min. delen <32um	% min st	8,6			--		-			
min. delen <50um	% min st	13			--		-			
min. delen <63um	% min st	17			--		-			
min. delen <125um	% min st	52			--		-			
min. delen <250um	% min st	96			--		-			
min. delen <500um	% min st	99			--		-			
min. delen <1mm	% min st	99			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	9,1			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,5			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	42,1	42,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	0,233		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	2,4	6,74	6,74		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	<5	6,71	6,71		<=AW	40	115	190	5
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	0,0485		<=AW	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	<10	10,6	10,6		<=AW	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	7,1	17,4	17,4		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	<20	29,7	29,7		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW	1.5	21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW	0.0085			0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			-	0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			-	0.0015			0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			-	0.0045			0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			-	0.004			0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			-	0.0035			0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			-	0.0025			0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW	20	510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-037

Monsteromschrijving
 VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Altijd toepasbaar

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode
 12603923-038

Monsteromschrijving
 VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monsteromschrijving	69-2
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	79,5	79,5		--					
calciet	% vd DS	7,3			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,9	2,9		--					
min. delen <2um	% min st	3,3			--		-			
min. delen <16um	% min st	5,7			--		-			
min. delen <32um	% min st	6,6			--		-			
min. delen <50um	% min st	11			--		-			
min. delen <63um	% min st	15			--		-			
min. delen <125um	% min st	46			--		-			
min. delen <250um	% min st	96			--		-			
min. delen <500um	% min st	100			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,9			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	23,5			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	48,8	48,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,238	0,238		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	1,7	5,44	5,44		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,02	7,02		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0496	0,0496		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,8	10,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	4,8	13	13		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	31,8	31,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			- 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			- 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			- 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			- 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			- 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			- 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		21	- 0.3	2.2	4	4.2	
aldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.80			1.0	
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.008			0.001	
endrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0035			0.001	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW 15	2007	4000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.001			0.001	
telodrin	ug/kg	<1	3,5		- 0.0005			0.001	
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 1.0			1.0	
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 2.0			1.0	
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	--				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	2,8		14	- 0.01	1.0	2	0.0028	
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.70	2000	4000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW 0.90	2000	4000	1.0	
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW 3.0			1.0	
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	--				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW 2.0	2001	4000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	16,1		--	-				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	14,7	73,5	--	<=AW				
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-039	69-2 69 (350-400)

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 09:22)

Monstersomschrijving	Amsterdam
Monstersoort	70-3
Monster conclusie	Waterbodem (AS3000)
	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	33,7	33,7		--					
calciet	% vd DS	3,2			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	13,4	13,4		--					
gloeirest	% vd DS	84,3			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	33	33		--					
min. delen <2um	% min st	43			--		-			
min. delen <16um	% min st	65			--		-			
min. delen <32um	% min st	66			--		-			
min. delen <50um	% min st	71			--		-			
min. delen <63um	% min st	76			--		-			
min. delen <125um	% min st	91			--		-			
min. delen <250um	% min st	98			--		-			
min. delen <500um	% min st	99			--		-			
min. delen <1mm	% min st	100			--		-			
min. delen <2mm	% min st	100			--		-			
min. delen >2mm	% vd DS	<1			--		-			
pH (H2O)	-	8,4			--		-			
temperatuur t.b.v. pH	°C	22,9			--		-			
METALEN										
barium*	mg/kg	45	35,8	35,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,12	0,12		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,01	8,01		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	10,1	10,1		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,10	0,0902	0,0902		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	19	16,8	16,8		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	25,2	25,2		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	75	62,1	62,1		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,157	0,157		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1,1#	0,575		#		-0.0015			0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,522				-0.002			0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,522				-0.0015			0.001</

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	0,575	--	-				
				#					
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,522	--	-				
som DDT (0.7 factor)	ug/kg	1,47	1,1	--	<=AW				
o,p-DDD	ug/kg	1,3	0,97	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1,1#	0,575	--	-				
				#					
som DDD (0.7 factor)	ug/kg	2,07	1,54	--	<=AW				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	--	-				
som DDE (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	--	<=AW				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	4,94		3,69		-0.3	2.2	4	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,522			-0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1,1#	0,575	#		-0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,522			-0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	1,62	1,62		<=AW15	20074000	2.1	
isodrin	ug/kg	<1,2#	0,627	#		-0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,522			-0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,522			<=AW1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1,0	0,522			<=AW2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575	#		<=AW3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,2#	0,627	--	--				
				#					
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	3,01		2,25		-0.01	1.0	2	0.0028
heptachloor	ug/kg	<1	0,522	0,522		<=AW0.70	20004000	1.0	
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04		<=AW2.0	20014000	1.4	
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,3#	0,679	0,679	#	<=AW0.90	20004000	1.0	
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,522			<=AW3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	0,627	--	--				
				#					
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04		<=AW2.0	20014000	1.4	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	17,61			--	-			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	15,93	11,9		--	<=AW			
landbodem									
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,61	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,61	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	24	17,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	28	20,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	55	41	41		<=AW190	25955000	35	

Monstercode
 12603923-040

Monsteromschrijving
 70-3 70 (405-455)

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
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>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
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde of 'Niet Toepasbaar > industrie' of 'Niet Toepasbaar' op component niveau
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
	Klasse B (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Bijlage 3.4: Toetsing analyseresultaten aan het Bbk (toepassen in oppervlaktewater)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,1	42,1		--					
calciet	% vd DS	8,2			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,4	6,4		--					
gloeirest	% vd DS	90,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	39	39		--					
min. delen <2um	%	45	45		--	--				
min. delen <16um	%	68	68		--	--				
min. delen <32um	%	78	78		--	--				
min. delen <50um	%	86	86		--	--				
min. delen <63um	%	88	88		--	--				
min. delen <125um	%	89	89		--	--				
min. delen <250um	%	90	90		--	--				
min. delen <500um	%	91	91		--	--				
min. delen <1mm	%	96	96		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	1,3	1,3		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	43	29,6	29,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,136	0,136		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,66	7,66		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,09	0,0791	0,0791		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	24,1	24,1		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	22,1	22,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	65	65		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,66	7,66		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,56	6,56	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	3,28	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,38	4,38	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,09		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	25,2	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	14,1	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	38,3	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-001**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.09** ^<=AW

Monstercode

12599613-001

Monsteromschrijving

VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,6	44,6		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	10,8	10,8		--					
gloeirest	% vd DS	87,1			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	30	30		--					
min. delen <2um	%	37	37		--	--				
min. delen <16um	%	57	57		--	--				
min. delen <32um	%	68	68		--	--				
min. delen <50um	%	86	86		--	--				
min. delen <63um	%	87	87		--	--				
min. delen <125um	%	89	89		--	--				
min. delen <250um	%	90	90		--	--				
min. delen <500um	%	91	91		--	--				
min. delen <1mm	%	94	94		--	--				
min. delen <2mm	%	96	96		--	--				
min. delen >2mm	%	3,2	3,2		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	41	35,3	35,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,36	0,338	0,338		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	10,4	10,4		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,19	0,179	0,179	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	32	30	30		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	30	26,2	26,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	83	74,4	74,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0194		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,194	0,194		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,648			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,54	4,54		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	3,89	3,89	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,648		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,648		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,648		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,94	1,94	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,648		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,648		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,648		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	2,59	2,59	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,648	0,648	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	1,3	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,648	0,648	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,648		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,648	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,648	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,3	1,3	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	14,9	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,24	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,24	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	11,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	8,33	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	22,7	22,7	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-002**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.648** ^<=AW

Monstercode

12599613-002

Monsteromschrijving

VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	38,7	38,7		--					
calciet	% vd DS	6,7			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8,1	8,1		--					
gloeirest	% vd DS	89,3			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	38	38		--					
min. delen <2um	%	43	43		--		--			
min. delen <16um	%	70	70		--		--			
min. delen <32um	%	83	83		--		--			
min. delen <50um	%	93	93		--		--			
min. delen <63um	%	93	93		--		--			
min. delen <125um	%	94	94		--		--			
min. delen <250um	%	94	94		--		--			
min. delen <500um	%	95	95		--		--			
min. delen <1mm	%	97	97		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6		--		--			
METALEN										
barium*	mg/kg	42	29,6	29,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,28	0,263	0,263		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	14	9,97	9,97		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	11,8	11,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,20	0,176	0,176	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	23,9	23,9		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	21,1	21,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	75	59,6	59,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,864			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,05	6,05		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,19	5,19	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,864		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,864		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,864		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,59	2,59	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,864		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,864		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,864		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,46	3,46	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,864	0,864	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	1,73	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,864	0,864	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,864		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,864	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,864	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,73	1,73	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	19,9	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,32	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,32	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	17,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	9,88	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	30,2	30,2	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-003**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.864** ^<=AWMonstercode
12599613-003Monsteromschrijving
VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK1-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,8	40,8		--					
calciet	% vd DS	9,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,6	7,6		--					
gloeirest	% vd DS	89,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	38	38		--					
min. delen <2um	%	46	46		--	--				
min. delen <16um	%	70	70		--	--				
min. delen <32um	%	79	79		--	--				
min. delen <50um	%	89	89		--	--				
min. delen <63um	%	91	91		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	94	94		--	--				
min. delen <500um	%	96	96		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	1,2	1,2		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	43	30,3	30,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,133	0,133		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,83	7,83		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	15	12,7	12,7		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,18	0,159	0,159	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	28	24,9	24,9		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	86	68,6	68,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,921			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,45	6,45		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,53	5,53	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,921		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,921		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,921		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,76	2,76	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,921		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,921		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,921		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,68	3,68	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,921	0,921	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	1,84	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,921	0,921	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,921		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,921	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,921	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,84	1,84	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	21,2	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,61	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,61	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	14,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,2	32,2	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-004**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.921** ^<=AWMonstercode
12599613-004Monsteromschrijving
VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,0	45		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,5	5,5		--					
gloeirest	% vd DS	92,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	28	28		--					
min. delen <2um	%	37	37		--	--				
min. delen <16um	%	60	60		--	--				
min. delen <32um	%	77	77		--	--				
min. delen <50um	%	91	91		--	--				
min. delen <63um	%	93	93		--	--				
min. delen <125um	%	95	95		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	36	32,8	32,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,154	0,154		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,6	8,78	8,78		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	12,3	12,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,10	0,0992	0,0992		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	25,4	25,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	28	25,8	25,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	74	72,8	72,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,91	8,91		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,64	7,64	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	3,82	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,09	5,09	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,27		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	29,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	16,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	6,36	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	44,5	44,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-005**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1,27	^<=AW

Monstercode
12599613-005

Monsteromschrijving
VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,2	43,2		--					
calciet	% vd DS	6,6			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,4	6,4		--					
gloeirest	% vd DS	90,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	43	43		--					
min. delen <2um	%	52	52		--	--				
min. delen <16um	%	76	76		--	--				
min. delen <32um	%	86	86		--	--				
min. delen <50um	%	93	93		--	--				
min. delen <63um	%	93	93		--	--				
min. delen <125um	%	94	94		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	96	96		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	41	25,9	25,9		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	0,132		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	6,41	6,41		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	10,5	10,5		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,12	0,101	0,101		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	21,4	21,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	20,5	20,5		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	80	59,4	59,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,09			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,66	7,66		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,56	6,56	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,28	3,28	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,09		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,09		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,38	4,38	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,09	1,09	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,09		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,09	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,09	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,19	2,19	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	25,2	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,47	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	18,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	12,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,3	38,3	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-006**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1,09	<=AW

Monstercode
12599613-006

Monsteromschrijving
VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,9	45,9		--					
calciet	% vd DS	5,6			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,6	4,6		--					
gloeirest	% vd DS	92,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	37	37		--					
min. delen <2um	%	47	47		--	--				
min. delen <16um	%	73	73		--	--				
min. delen <32um	%	82	82		--	--				
min. delen <50um	%	90	90		--	--				
min. delen <63um	%	91	91		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	94	94		--	--				
min. delen <500um	%	95	95		--	--				
min. delen <1mm	%	96	96		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	37	26,7	26,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	0,145		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,8	7,14	7,14		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	10,8	10,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,20	0,181	0,181	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	23	21,3	21,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	28	20,9	20,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	76	63,4	63,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,52			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,7	10,7		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	9,13	9,13	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,52		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,52		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,52		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,57	4,57	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,52		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,52		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,52		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	6,09	6,09	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,52	1,52	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	3,04	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,52	1,52	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,52		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,52	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,52	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,04	3,04	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	35	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,61	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,61	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	30,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	21,7	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	53,3	53,3	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-007**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.52** ^<=AWMonstercode
12599613-007Monsteromschrijving
VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK2-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,6	41,6		--					
calciet	% vd DS	7,7			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	9,6	9,6		--					
gloeirest	% vd DS	88,2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--					
min. delen <2um	%	42	42		--	--				
min. delen <16um	%	69	69		--	--				
min. delen <32um	%	78	78		--	--				
min. delen <50um	%	87	87		--	--				
min. delen <63um	%	88	88		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	40	32,6	32,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,133	0,133		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,21	8,21		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	12,6	12,6		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,09	0,0836	0,0836		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	20,4	20,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	30	25	25		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	77	67,2	67,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,729			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,1	5,1		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	4,38	4,38	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,729		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,729		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,729		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,19	2,19	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,729		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,729		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,729		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	2,92	2,92	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,729	0,729	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	1,46	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,729	0,729	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,729		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,729	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,729	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,46	1,46	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	16,8		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,65	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	6,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	13,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	10,4	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25,5	25,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-008**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.729** ^<=AWMonstercode
12599613-008Monsteroomschrijving
VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 11-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,0	42		--					
calciet	% vd DS	14			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	10,2	10,2		--					
gloeirest	% vd DS	88,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	14	14		--					
min. delen <2um	%	14	14		--	--				
min. delen <16um	%	23	23		--	--				
min. delen <32um	%	29	29		--	--				
min. delen <50um	%	55	55		--	--				
min. delen <63um	%	70	70		--	--				
min. delen <125um	%	96	96		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,4	21,4		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	34	52,7	52,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,154	0,154		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	8,4	12,8	12,8		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	13,4	13,4		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0798	0,0798		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	15	17,2	17,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	25	36,5	36,5	*	A 35	122	210	4	
zink	mg/kg	61	79,6	79,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0206		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,206	0,206		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,686			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,8	4,8		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	4,12	4,12	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,686		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,686		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,686		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,06	2,06	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,686		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,686		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,686		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	2,75	2,75	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,686	0,686	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	1,37	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,686	0,686	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,686		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,686	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,686	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,37	1,37	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	15,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,43	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,43	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	9,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	5,88	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	24	24	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12599613-009som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.686** ^<=AW

Monstercode
12599613-009

Monsterschrijving
11-4 11 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	38,4	38,4		--					
calciet	% vd DS	6,9			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,5	7,5		--					
gloeirest	% vd DS	89,1			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	47	47		--					
min. delen <2um	%	49	49		--	--				
min. delen <16um	%	74	74		--	--				
min. delen <32um	%	83	83		--	--				
min. delen <50um	%	94	94		--	--				
min. delen <63um	%	94	94		--	--				
min. delen <125um	%	95	95		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,7	1,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	27	15,8	15,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,124	0,124		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	6,9	4,1	4,1		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	9,3	7,02	7,02		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0567	0,0567		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	17	13,8	13,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	20	12,3	12,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	53	36,7	36,7		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,933			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,53	6,53		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,6	5,6	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,933		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,933		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,933		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,8	2,8	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,933		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,933		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,933		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,73	3,73	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,933	0,933	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	1,87	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,933	0,933	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,933		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,933	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,933	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,87	1,87	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	21,5		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,67	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,67	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	12	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	9,33	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	32,7	32,7	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-010**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.933** ^<=AWMonstercode
12599613-010Monsteromschrijving
VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,4	42,4		--					
calciet	% vd DS	9,9			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,8	7,8		--					
gloeirest	% vd DS	89,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--					
min. delen <2um	%	35	35		--	--				
min. delen <16um	%	51	51		--	--				
min. delen <32um	%	59	59		--	--				
min. delen <50um	%	76	76		--	--				
min. delen <63um	%	79	79		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	96	96		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,6	1,6		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	43	35,1	35,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,14	0,14		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,21	8,21		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	13	13		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,075	0,075		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	23	21,8	21,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	25,8	25,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	78	69,2	69,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,897			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,28	6,28		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,38	5,38	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,897		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,897		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,897		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,69	2,69	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,897		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,897		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,897		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,59	3,59	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,897	0,897	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	1,79	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,897	0,897	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,897		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,897	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,897	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,79	1,79	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	20,6		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,49	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,49	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	15,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	10,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	31,4	31,4	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12599613-011som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.897** ^<=AW

Monstercode

12599613-011

Monsteromschrijving

VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,4	64,4		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2,5	2,5		--					
gloeirest	% vd DS	96,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	13	13		--					
min. delen <2um	%	21	21		--	--				
min. delen <16um	%	33	33		--	--				
min. delen <32um	%	40	40		--	--				
min. delen <50um	%	62	62		--	--				
min. delen <63um	%	68	68		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	22,8	22,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,202	0,202		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	3,5	5,59	5,59		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	5,19	5,19		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,134	0,134		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	9,08	9,08		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	10	15,2	15,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	24	36,2	36,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	19,6		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	16,8	16,8	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	8,4	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	11,2	11,2	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8		--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8		--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	2,8		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	64,4		--	<=AW			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	98	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-012**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **2.8** ^<=AW

Monstercode 12599613-012
 Monsteromschrijving VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	66,1	66,1		--					
calciet	% vd DS	9,0			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2,5	2,5		--					
gloeirest	% vd DS	96,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	7,7	7,7		--					
min. delen <2um	%	8,8	8,8		--	--				
min. delen <16um	%	14	14		--	--				
min. delen <32um	%	19	19		--	--				
min. delen <50um	%	32	32		--	--				
min. delen <63um	%	36	36		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	99	99		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	31,7	31,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,217	0,217		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	3,5	7,58	7,58		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	5,97	5,97		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0917	0,0917		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	9,88	9,88		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	10	19,8	19,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	23	41,9	41,9		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	2,8			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	19,6	19,6		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	16,8	16,8	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	8,4	8,4	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	2,8		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	2,8		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	11,2	11,2	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	2,8	2,8	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	2,8		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	2,8	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	2,8	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	5,6	5,6	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	64,4	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	14	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	14	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	98	98	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-013**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **2.8** ^<=AW

Monstercode 12599613-013
 Monsteromschrijving VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,2	45,2		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--					
gloeirest	% vd DS	91,0			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	34	34		--					
min. delen <2um	%	47	47		--	--				
min. delen <16um	%	70	70		--	--				
min. delen <32um	%	82	82		--	--				
min. delen <50um	%	93	93		--	--				
min. delen <63um	%	93	93		--	--				
min. delen <125um	%	94	94		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,8	21,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	41	31,8	31,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,141	0,141		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,7	7,58	7,58		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,12	0,111	0,111		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	20,6	20,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	23,1	23,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	73	63,1	63,1		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,27	6,27	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	3,13	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,18	4,18	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,04		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,04	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	24	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	8,96	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	36,6	36,6	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-014**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.04	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-014	VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 15-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,8	40,8		--					
calciet	% vd DS	8,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		--					
gloeirest	% vd DS	89,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	41	41		--					
min. delen <2um	%	48	48		--	--				
min. delen <16um	%	71	71		--	--				
min. delen <32um	%	86	86		--	--				
min. delen <50um	%	92	92		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	94	94		--	--				
min. delen <250um	%	94	94		--	--				
min. delen <500um	%	95	95		--	--				
min. delen <1mm	%	96	96		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,7	1,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	45	29,7	29,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,13	0,13		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,34	7,34		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	15	12,3	12,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,16	0,137	0,137		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	24	20,7	20,7		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	33	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	62,4	62,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	6,62		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,68	5,68	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,78	3,78	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	21,8		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	13,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12599613-015som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.946** ^<=AW

Monstercode
12599613-015

Monsteromschrijving
15-4 15 (430-480)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM06
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	48,3	48,3		--					
calciet	% vd DS	6,3			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		--					
gloeirest	% vd DS	92,4			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	9,7	9,7		--					
min. delen <2um	%	9,0	9		--	--				
min. delen <16um	%	17	17		--	--				
min. delen <32um	%	34	34		--	--				
min. delen <50um	%	42	42		--	--				
min. delen <63um	%	47	47		--	--				
min. delen <125um	%	89	89		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,7	21,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	29	57,3	57,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,179	0,179		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	7,2	13,7	13,7		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	9,0	13	13		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0864	0,0864		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	13	16,6	16,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	21	37,3	37,3	*	A 35	122	210	4	
zink	mg/kg	50	78,3	78,3		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	7,1		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,09	6,09	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,06	4,06	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	23,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	5,07	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-016**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.01	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-016	VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK3-MM07
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	73,3	73,3		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,0			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,5	4,5		--					
min. delen <2um	%	4,9	4,9		--	--				
min. delen <16um	%	6,4	6,4		--	--				
min. delen <32um	%	8,0	8		--	--				
min. delen <50um	%	14	14		--	--				
min. delen <63um	%	17	17		--	--				
min. delen <125um	%	53	53		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,3	9,3		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,5	22,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	40	118	118		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,38	0,63	0,63	*	A 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	13	35,9	35,9	*	B 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	26,7	26,7		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,23	0,318	0,318	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	31	46,6	46,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	74,8	74,8	*	B 35	122	210	4	
zink	mg/kg	86	181	181	*	A 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-017**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-017	VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,0	43		--					
calciet	% vd DS	9,3			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,9	5,9		--					
gloeirest	% vd DS	91,3			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	41	41		--					
min. delen <2um	%	51	51		--	--				
min. delen <16um	%	72	72		--	--				
min. delen <32um	%	82	82		--	--				
min. delen <50um	%	93	93		--	--				
min. delen <63um	%	94	94		--	--				
min. delen <125um	%	96	96		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	40	26,4	26,4		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,136	0,136		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,9	6,61	6,61		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	10,8	10,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,22	0,19	0,19	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	26	22,8	22,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	19,9	19,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	78	60	60		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,19			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,31	8,31		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,12	7,12	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,19		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,19		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,19		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,56	3,56	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,19		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,19		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,19		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,75	4,75	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,19	1,19	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	2,37	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,19	1,19	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,19		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,19	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,19	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,37	2,37	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	27,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,93	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,93	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	16,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	10,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	41,5	41,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-018**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.19** ^<=AW

Monstercode 12599613-018
 Monsteromschrijving VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,6	43,6		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,2	4,2		--					
gloeirest	% vd DS	93,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	33	33		--					
min. delen <2um	%	43	43		--	--				
min. delen <16um	%	65	65		--	--				
min. delen <32um	%	79	79		--	--				
min. delen <50um	%	92	92		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	92	92		--	--				
min. delen <500um	%	93	93		--	--				
min. delen <1mm	%	95	95		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,6	1,6		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	38	30,2	30,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,153	0,153		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,6	7,69	7,69		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	11,6	11,6		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,104	0,104		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	28	27,3	27,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	28	22,8	22,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	76	68,5	68,5		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,67			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,7	11,7		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	10	10	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,67		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,67		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,67		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5	5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,67		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,67		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,67		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	6,67	6,67	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,67	1,67	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	3,33	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,67	1,67	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,67		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,67	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,67	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,33	3,33	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	38,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,33	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,33	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	26,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	16,7	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	58,3	58,3	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-019**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.67** ^<=AW

Monstercode 12599613-019
 Monsteromschrijving VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,6	43,6		--					
calciet	% vd DS	9,2			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,5	6,5		--					
gloeirest	% vd DS	91,3			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	31	31		--					
min. delen <2um	%	42	42		--	--				
min. delen <16um	%	65	65		--	--				
min. delen <32um	%	78	78		--	--				
min. delen <50um	%	90	90		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	94	94		--	--				
min. delen <250um	%	94	94		--	--				
min. delen <500um	%	94	94		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	35	29,3	29,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,146	0,146		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,2	7,75	7,75		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	11,5	11,5		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,10	0,0954	0,0954		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	24,3	24,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	27	23	23		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	72	66	66		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,08			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,54	7,54		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,46	6,46	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,08		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,08		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,08		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,23	3,23	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,08		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,08		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,08		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,31	4,31	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,08	1,08	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	2,15	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,08	1,08	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,08		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,08	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,08	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,15	2,15	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	24,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,38	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,38	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	15,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	10,8	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	37,7	37,7	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-020**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.08	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12599613-020	VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 25-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,4	40,4		--					
calciet	% vd DS	7,7			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	14,8	14,8		--					
gloeirest	% vd DS	82,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	35	35		--					
min. delen <2um	%	38	38		--	--				
min. delen <16um	%	66	66		--	--				
min. delen <32um	%	77	77		--	--				
min. delen <50um	%	86	86		--	--				
min. delen <63um	%	87	87		--	--				
min. delen <125um	%	88	88		--	--				
min. delen <250um	%	89	89		--	--				
min. delen <500um	%	90	90		--	--				
min. delen <1mm	%	93	93		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,7	1,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	47	35,5	35,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,115	0,115		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	8,39	8,39		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	16	12,8	12,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,15	0,132	0,132		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	21,3	21,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	34	26,4	26,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	84	66,4	66,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0142		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,142	0,142		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	3,31	3,31		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	2,84			<=AW 300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,42	1,42		<=AW 15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,473			<=AW 0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,473			<=AW 1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,473			<=AW 2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,473			<=AW 3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,473	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	1,89	1,89		<=AW 10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,473	0,473		<=AW 0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473		--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,473		--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	0,946		<=AW 2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,473	0,473		<=AW 0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,473			<=AW 3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,473		--	-			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,473		--	-			
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,473		--	-			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	0,946	0,946		<=AW 2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	10,9		--	<=AW			
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7			--	-			
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,36	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	10,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	8,11	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	16,6	16,6		<=AW 190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-021**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.473** ^<=AW

Monstercode
12599613-021

Monsteromschrijving
25-4 25 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK5-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,8	43,8		--					
calciet	% vd DS	9,3			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,3	7,3		--					
gloeirest	% vd DS	90,4			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	33	33		--					
min. delen <2um	%	45	45		--	--				
min. delen <16um	%	67	67		--	--				
min. delen <32um	%	78	78		--	--				
min. delen <50um	%	85	85		--	--				
min. delen <63um	%	85	85		--	--				
min. delen <125um	%	87	87		--	--				
min. delen <250um	%	88	88		--	--				
min. delen <500um	%	90	90		--	--				
min. delen <1mm	%	93	93		--	--				
min. delen <2mm	%	96	96		--	--				
min. delen >2mm	%	2,8	2,8		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,3	21,3		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	39	31	31		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,35	0,35	0,35		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	9,61	9,61		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,15	0,14	0,14		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	29	27,3	27,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	23,6	23,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	80	70	70		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,959			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,71	6,71		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,75	5,75	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,959		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,959		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,959		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,88	2,88	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,959		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,959		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,959		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,84	3,84	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,959	0,959	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	1,92	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,959	0,959	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,959		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,959	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,959	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,92	1,92	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	22,1	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,79	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,79	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	15,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,6	33,6	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12599613-022som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.959** ^<=AW

Monstercode 12599613-022
 Monsteromschrijving VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,3	43,3		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,5	4,5		--					
gloeirest	% vd DS	92,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	38	38		--					
min. delen <2um	%	41	41		--	--				
min. delen <16um	%	62	62		--	--				
min. delen <32um	%	70	70		--	--				
min. delen <50um	%	83	83		--	--				
min. delen <63um	%	83	83		--	--				
min. delen <125um	%	84	84		--	--				
min. delen <250um	%	85	85		--	--				
min. delen <500um	%	86	86		--	--				
min. delen <1mm	%	89	89		--	--				
min. delen <2mm	%	95	95		--	--				
min. delen >2mm	%	4,5	4,5		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,0	22		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	42	29,6	29,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	0,145		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	7,12	7,12		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,6	11,6		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,10	0,0897	0,0897		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	24,8	24,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	67,2	67,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,56			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10,9	10,9		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	9,33	9,33	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,56		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,56		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,56		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,67	4,67	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,56		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,56		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,56		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	6,22	6,22	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,56	1,56	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	3,11	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,56	1,56	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,56		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,56	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,56	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,11	3,11	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	35,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,78	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,78	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	22,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	17,8	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	54,4	54,4	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-023**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.56** ^<=AW

Monstercode 12599613-023
 Monsteromschrijving VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,2	41,2		--					
calciet	% vd DS	7,5			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,3	6,3		--					
gloeirest	% vd DS	91,3			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	34	34		--					
min. delen <2um	%	45	45		--	--				
min. delen <16um	%	66	66		--	--				
min. delen <32um	%	74	74		--	--				
min. delen <50um	%	85	85		--	--				
min. delen <63um	%	86	86		--	--				
min. delen <125um	%	89	89		--	--				
min. delen <250um	%	91	91		--	--				
min. delen <500um	%	92	92		--	--				
min. delen <1mm	%	94	94		--	--				
min. delen <2mm	%	97	97		--	--				
min. delen >2mm	%	2,5	2,5		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	39	30,2	30,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,39	0,397	0,397		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	9,38	9,38		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,9	11,9		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,19	0,176	0,176	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	25,4	25,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	23,1	23,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	78	67,6	67,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,11			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,78	7,78		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,67	6,67	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,11		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,11		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,11		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,33	3,33	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,11		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,11		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,11		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,44	4,44	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,11	1,11	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	2,22	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,11	1,11	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,11		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,11	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,11	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,22	2,22	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	25,6	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,56	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,56	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	22,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	15,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	38,9	38,9	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-024**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.11** ^<=AW

Monstercode 12599613-024
 Monsteromschrijving VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,5	40,5		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,0	6		--					
gloeirest	% vd DS	90,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	44	44		--					
min. delen <2um	%	51	51		--	--				
min. delen <16um	%	74	74		--	--				
min. delen <32um	%	83	83		--	--				
min. delen <50um	%	91	91		--	--				
min. delen <63um	%	91	91		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	93	93		--	--				
min. delen <500um	%	94	94		--	--				
min. delen <1mm	%	96	96		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,8	1,8		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	43	26,7	26,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	0,132		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10,0	6,28	6,28		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	10,4	10,4		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,12	0,101	0,101		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	26	22,1	22,1		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	30	19,4	19,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	83	60,8	60,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,17			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,17	8,17		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7	7	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,17		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,17		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,17		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,5	3,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,17		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,17		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,17		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,67	4,67	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,17	1,17	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	2,33	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,17	1,17	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,17		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,17	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,17	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,33	2,33	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	26,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,83	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,83	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	21,7	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	13,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	40,8	40,8	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-025**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.17** ^<=AW

Monstercode 12599613-025
 Monsteromschrijving VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK4-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,2	40,2		--					
calciet	% vd DS	10			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	9,8	9,8		--					
gloeirest	% vd DS	87,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	39	39		--					
min. delen <2um	%	46	46		--	--				
min. delen <16um	%	69	69		--	--				
min. delen <32um	%	80	80		--	--				
min. delen <50um	%	90	90		--	--				
min. delen <63um	%	90	90		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	96	96		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,3	1,3		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,7	21,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	45	31	31		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0,42	0,375	0,375		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	13	9,06	9,06		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	15	12,2	12,2		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,21	0,182	0,182	*	A 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	24	20,6	20,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	32	22,9	22,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	83	64	64		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,714			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5	5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	4,29	4,29	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,714		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,714		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,714		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,14	2,14	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,714		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,714		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,714		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	2,86	2,86	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,714	0,714	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	1,43	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,714	0,714	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,714		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,714	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,714	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,43	1,43	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	16,4	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,57	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	3,57	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	16,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	12,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	25	25	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12599613-026**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.714** ^<=AWMonstercode
12599613-026Monsteromschrijving
VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41,4	41,4		--					
calciet	% vd DS	16			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,4	4,4		--					
gloeirest	% vd DS	93,0			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	38	38		--					
min. delen <2um	%	37	37		--	--				
min. delen <16um	%	61	61		--	--				
min. delen <32um	%	74	74		--	--				
min. delen <50um	%	89	89		--	--				
min. delen <63um	%	89	89		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,8	1,8		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	38	26,8	26,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,145	0,145		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,7	6,91	6,91		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,6	11,6		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,0987	0,0987		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	27	24,8	24,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	21,1	21,1		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	81	66,5	66,5		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,59			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	11,1	11,1		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	9,55	9,55	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,59		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,59		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,59		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,77	4,77	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,59		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,59		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,59		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	6,36	6,36	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,59	1,59	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	3,18	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,59	1,59	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,59		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,59	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,59	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,18	3,18	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	36,6	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,95	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7,95	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	11	25	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	20,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	55,7	55,7	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-001**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.59** ^<=AW

Monstercode 12603923-001
 Monsteromschrijving VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,5	42,5		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,0	4		--					
gloeirest	% vd DS	93,2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	40	40		--					
min. delen <2um	%	48	48		--	--				
min. delen <16um	%	67	67		--	--				
min. delen <32um	%	77	77		--	--				
min. delen <50um	%	90	90		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	95	95		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,7	23,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	40	27	27		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	0,144		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	6,82	6,82		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	10,4	10,4		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,10	0,0881	0,0881		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	36	32,6	32,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	20,3	20,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	93	74	74		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	0,04	0,04		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	0,03	0,03		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,238	0,238	0,238		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,75			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,2	12,2		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	10,5	10,5	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,75		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,75		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,75		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,25	5,25	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,75		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,75		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,75		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	7	7	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,75	1,75	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	3,5	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,75	1,75	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,75		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,75	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,75	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,5	3,5	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	40,2	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,75	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8,75	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	9	22,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	6	15	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	61,2	61,2	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-002**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.75** ^<=AW

Monstercode 12603923-002
 Monsteromschrijving VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,2	42,2		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		--					
gloeirest	% vd DS	90,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	35	35		--					
min. delen <2um	%	28	28		--	--				
min. delen <16um	%	48	48		--	--				
min. delen <32um	%	55	55		--	--				
min. delen <50um	%	56	56		--	--				
min. delen <63um	%	58	58		--	--				
min. delen <125um	%	63	63		--	--				
min. delen <250um	%	74	74		--	--				
min. delen <500um	%	94	94		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	1,5	1,5		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	37	28	28		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,139	0,139		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	7,63	7,63		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	9,87	9,87		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,0731	0,0731		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	24	22,2	22,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	76	64,3	64,3		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	7,1		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,09	6,09	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	5,3	7,68	*	B	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	7,4	10,7	10,7	*	B	10	1005	2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01		--	-			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01		--	-			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	20,7	30		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	19,3		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	7,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	20,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	14,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-003**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.01** ^<=AW

Monstercode 12603923-003
 Monsteromschrijving VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK6-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,9	40,9		--					
calciet	% vd DS	8,6			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8,0	8		--					
gloeirest	% vd DS	89,2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	39	39		--					
min. delen <2um	%	50	50		--	--				
min. delen <16um	%	74	74		--	--				
min. delen <32um	%	86	86		--	--				
min. delen <50um	%	91	91		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	96	96		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,1	8,1		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	44	30,3	30,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,131	0,131		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,66	7,66		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	11,7	11,7		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,09	0,0785	0,0785		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	24	21	21		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	32	22,9	22,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	64,1	64,1		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,875			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,12	6,12		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,25	5,25	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,875		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,875		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,875		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,62	2,62	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,875		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,875		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,875		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,5	3,5	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,875	0,875	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	1,75	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,875	0,875	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,875		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,875	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,875	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,75	1,75	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	20,1	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,38	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	5	6,25	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	17	21,2	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	36	45	45	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-004**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.875** ^<=AWMonstercode
12603923-004Monsteromschrijving
VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse A**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,2	44,2		--					
calciet	% vd DS	8,7			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		--					
gloeirest	% vd DS	93,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	38	38		--					
min. delen <2um	%	48	48		--	--				
min. delen <16um	%	72	72		--	--				
min. delen <32um	%	82	82		--	--				
min. delen <50um	%	91	91		--	--				
min. delen <63um	%	91	91		--	--				
min. delen <125um	%	94	94		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	42	29,6	29,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,147	0,147		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	7,83	7,83		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	11,7	11,7		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,0989	0,0989		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	23	21,3	21,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	22,6	22,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	82	67,6	67,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	0,03	0,03		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,219	0,219	0,219		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	4,9	12,6		*	A 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9,1	23,3	23,3	*	A 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	10,8	10,8	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	5,38	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	7,18	7,18	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,79		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	41,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	29	74,4	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	35,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	8	20,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	51	131	131	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-005**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.79** ^<=AW

Monstercode 12603923-005
 Monsteromschrijving VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	38,3	38,3		--					
calciet	% vd DS	8,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		--					
gloeirest	% vd DS	89,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	42	42		--					
min. delen <2um	%	50	50		--	--				
min. delen <16um	%	79	79		--	--				
min. delen <32um	%	85	85		--	--				
min. delen <50um	%	86	86		--	--				
min. delen <63um	%	88	88		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	98	98		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	45	29,1	29,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,129	0,129		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	7,85	7,85		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	14	11,3	11,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,12	0,102	0,102		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	23	19,7	19,7		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	33	22,2	22,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	85	63,6	63,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	6,62		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,68	5,68	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,78	3,78	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	21,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	17,6	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	11	14,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-006som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.946** ^<=AWMonstercode
12603923-006Monsteromschrijving
VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	39,0	39		--					
calciet	% vd DS	7,1			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8,2	8,2		--					
gloeirest	% vd DS	89,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	31	31		--					
min. delen <2um	%	36	36		--	--				
min. delen <16um	%	56	56		--	--				
min. delen <32um	%	67	67		--	--				
min. delen <50um	%	78	78		--	--				
min. delen <63um	%	80	80		--	--				
min. delen <125um	%	87	87		--	--				
min. delen <250um	%	92	92		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	33	27,6	27,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,139	0,139		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	8,4	7,08	7,08		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,3	10,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0662	0,0662		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	16	15,2	15,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	25	21,3	21,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	61	55	55		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,98	5,98		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,12	5,12	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	2,56	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,41	3,41	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	0,854	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	0,854	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	19,6	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	15	18,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	17,1	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,9	29,9	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-007**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.854** ^<=AWMonstercode
12603923-007Monsteromschrijving
VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,0	76		--					
calciet	% vd DS	9,6			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	3,4	3,4		--					
min. delen <2um	%	4,0	4		--	--				
min. delen <16um	%	6,2	6,2		--	--				
min. delen <32um	%	7,2	7,2		--	--				
min. delen <50um	%	13	13		--	--				
min. delen <63um	%	16	16		--	--				
min. delen <125um	%	48	48		--	--				
min. delen <250um	%	94	94		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	46,2	46,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,236	0,236		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,2	6,71	6,71		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,91	6,91		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0492	0,0492		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,7	10,7		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,3	16,5	16,5		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	31	31		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-008**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **3.5** ^<=AW

Monstercode 12603923-008
 Monsteromschrijving VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK7-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	78,0	78		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	99,3			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,1	4,1		--					
min. delen <2um	%	4,7	4,7		--	--				
min. delen <16um	%	8,0	8		--	--				
min. delen <32um	%	8,6	8,6		--	--				
min. delen <50um	%	19	19		--	--				
min. delen <63um	%	27	27		--	--				
min. delen <125um	%	67	67		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	43	43		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	0,233		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,0	5,72	5,72		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,75	6,75		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0486	0,0486		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,6	10,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	5,6	13,9	13,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	30	30		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-009**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	<=AW

Monstercode
12603923-009

Monsteromschrijving
VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse A**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	39,3	39,3		--					
calciet	% vd DS	10			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8,4	8,4		--					
gloeirest	% vd DS	88,7			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	42	42		--					
min. delen <2um	%	44	44		--		--			
min. delen <16um	%	67	67		--		--			
min. delen <32um	%	78	78		--		--			
min. delen <50um	%	92	92		--		--			
min. delen <63um	%	93	93		--		--			
min. delen <125um	%	95	95		--		--			
min. delen <250um	%	97	97		--		--			
min. delen <500um	%	99	99		--		--			
min. delen <1mm	%	100	100		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	41	26,5	26,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,126	0,126		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	6,54	6,54		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	9,55	9,55		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,0677	0,0677		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	25	21,2	21,2		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	30	20,2	20,2		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	77	57,2	57,2		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,833			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,83	5,83		<=AW20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	--	-		
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,833	--	-		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	--	-		
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,833	--	-		
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	--	-		
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,833	--	-		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5	5		<=AW 300	2150 4000 4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,833			<=AW 0.80	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,833			<=AW 0.008	0.001
endrin	ug/kg	<1	0,833			<=AW 0.0035	0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,5	2,5		<=AW 15	2007 4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1,1#	0,917		#	<=AW 0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,833			<=AW 0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW 1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW 2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,833			<=AW 3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	0,917		--	-	
					#		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,87	3,42	3,42		<=AW 10	1005 2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,833	0,833		<=AW 0.70	2000 4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833		--	-	
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,833		--	-	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	1,67		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,917	0,917	#	A 0.90	2000 4000 1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,833			<=AW 3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,917		--	-	
					#		
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,833		--	-	
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,833		--	-	
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,67	1,67		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,38	19,5		--	<=AW	
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,84			--	-	
landbodem							

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,17	--	--		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,17	--	--		
fractie C22-C30	mg/kg	12	14,3	--	--		
fractie C30-C40	mg/kg	11	13,1	--	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	29,2	29,2		<=AW 190	2595 5000 35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-010**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg **0.833** ^<=AW

Monstercode

12603923-010

Monsteromschrijving

VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	39,0	39		--					
calciet	% vd DS	8,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,4	7,4		--					
gloeirest	% vd DS	90,4			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	31	31		--					
min. delen <2um	%	34	34		--	--				
min. delen <16um	%	54	54		--	--				
min. delen <32um	%	62	62		--	--				
min. delen <50um	%	68	68		--	--				
min. delen <63um	%	71	71		--	--				
min. delen <125um	%	87	87		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	39	32,7	32,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,142	0,142		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,43	8,43		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,4	10,4		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0665	0,0665		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	20	19,2	19,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	24,8	24,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	74	67,2	67,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,946			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	6,62	6,62		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,68	5,68	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,84	2,84	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,946		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,78	3,78	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,946	0,946	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,946	0,946	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,946		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	0,946	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,946	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,89	1,89	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	21,8	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	18,9	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	16,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	33,1	33,1	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-011som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.946** ^<=AW

Monstercode

12603923-011

Monsteromschrijving

VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,5	76,5		--					
calciet	% vd DS	8,9			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,7	4,7		--					
min. delen <2um	%	5,3	5,3		--	--				
min. delen <16um	%	6,6	6,6		--	--				
min. delen <32um	%	7,6	7,6		--	--				
min. delen <50um	%	14	14		--	--				
min. delen <63um	%	22	22		--	--				
min. delen <125um	%	58	58		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	40,6	40,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,231	0,231		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,1	5,7	5,7		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,62	6,62		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0482	0,0482		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,5	10,5		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	5,9	14	14		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,2	29,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21		<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-012**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-012	VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM06
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	77,7	77,7		--					
calciet	% vd DS	7,9			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,1	2,1		--					
min. delen <2um	%	2,4	2,4		--	--				
min. delen <16um	%	4,0	4		--	--				
min. delen <32um	%	5,1	5,1		--	--				
min. delen <50um	%	10	10		--	--				
min. delen <63um	%	14	14		--	--				
min. delen <125um	%	38	38		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,0	9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	53,6	53,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	0,241		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,0	6,96	6,96		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,22	7,22		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0502	0,0502		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	11	11		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	5,4	15,6	15,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	33,1	33,1		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-013**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	<=AW

Monstercode
12603923-013

Monsteromschrijving
VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	42,0	42		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,0	5		--					
gloeirest	% vd DS	92,8			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	31	31		--					
min. delen <2um	%	41	41		--	--				
min. delen <16um	%	66	66		--	--				
min. delen <32um	%	73	73		--	--				
min. delen <50um	%	89	89		--	--				
min. delen <63um	%	92	92		--	--				
min. delen <125um	%	95	95		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	40	33,5	33,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	0,152		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,43	8,43		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,8	10,8		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,12	0,115	0,115		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	32	31,6	31,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	24,8	24,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	87	80,9	80,9		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,4			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,8	9,8		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	8,4	8,4	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,4		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,4		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,4		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,2	4,2	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,4		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,4		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,4		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,6	5,6	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,4	1,4	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	2,8	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,4	1,4	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,4		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,4	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,4	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,8	2,8	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	32,2	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	7	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	26	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	9	18	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	49	49	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-014**som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.4** ^<=AWMonstercode
12603923-014Monsteromschrijving
VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK8-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,9	44,9		--					
calciet	% vd DS	8,9			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,8	5,8		--					
gloeirest	% vd DS	92,2			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	29	29		--					
min. delen <2um	%	37	37		--		--			
min. delen <16um	%	59	59		--		--			
min. delen <32um	%	70	70		--		--			
min. delen <50um	%	83	83		--		--			
min. delen <63um	%	87	87		--		--			
min. delen <125um	%	92	92		--		--			
min. delen <250um	%	95	95		--		--			
min. delen <500um	%	98	98		--		--			
min. delen <1mm	%	100	100		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	36	31,9	31,9		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,152	0,152		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10,0	8,89	8,89		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	12	12	12		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0685	0,0685		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	22,1	22,1		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	28	25,1	25,1		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	73	70,1	70,1		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,9#	2,29		#	<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,21			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,45	8,45		<=AW20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<4,0#	4,83	--	-		
				#			
p,p-DDT	ug/kg	<2,0#	2,41	--	-		
				#			
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	4,2		--	-		
o,p-DDD	ug/kg	<3,4#	4,1	--	-		
				#			
p,p-DDD	ug/kg	<3,9#	4,71	--	-		
				#			
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	5,11		--	-		
o,p-DDE	ug/kg	<2,1#	2,53	--	-		
				#			
p,p-DDE	ug/kg	<2,8#	3,38	--	-		
				#			
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	3,43		--	-		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	12,74	22	22		<=AW 300	2150 4000 4.2
aldrin	ug/kg	<2,3#	2,78	*#		B 0.80	1.0
dieldrin	ug/kg	<4,0#	4,83	#		<=AW 0.008	0.001
endrin	ug/kg	<3,4#	4,1	*#		B 0.0035	0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	6,79	11,7	11,7		<=AW 15	2007 4000 2.1
isodrin	ug/kg	<4,3#	5,19	*#		B 0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<3,1#	3,74	*#		B 0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<3,4#	4,1	*#		B 1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	*#		A 2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<3,8#	4,59	*#		B 3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<4,3#	5,19	--	-		
				#			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	10,71	18,5	18,5	*	B 10	1005 2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<3,0#	3,62	3,62	*#	A 0.70	2000 4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,9#	2,29	--	-		
				#			
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<3,5#	4,22	--	-		
				#			
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	3,78	6,52	6,52	*	B 2.0	2001 4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<4,5#	5,43	5,43	*#	B 0.90	2000 4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<2,2#	2,66		#	<=AW 3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<4,4#	5,31	--	-		
				#			
trans-chloordaan	ug/kg	<1,8#	2,17	--	-		
				#			
cis-chloordaan	ug/kg	<2,7#	3,26	--	-		
				#			
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	3,15	5,43	5,43	*	B 2.0	2001 4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	52,22	90		--	<=AW	
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	45,92			--	-	
landbodem							

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,03	--	--		
fractie C12-C22	mg/kg	5	8,62	--	--		
fractie C22-C30	mg/kg	18	31	--	--		
fractie C30-C40	mg/kg	15	25,9	--	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	38	65,5	65,5		<=AW 190	2595 5000 35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-015

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg 2.29 ^<=AW

Monstercode
12603923-015Monsteromschrijving
VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 46-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	72,9	72,9		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		--					
min. delen <2um	%	4,8	4,8		--	--				
min. delen <16um	%	7,4	7,4		--	--				
min. delen <32um	%	8,6	8,6		--	--				
min. delen <50um	%	19	19		--	--				
min. delen <63um	%	29	29		--	--				
min. delen <125um	%	75	75		--	--				
min. delen <250um	%	99	99		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,2	9,2		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	42,1	42,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	0,233		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,6	7,3	7,3		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,71	6,71		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	0,0485		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,6	10,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	7,6	18,6	18,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,7	29,7		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-016**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-016	46-4 46 (380-430)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,5	45,5		--					
calciet	% vd DS	8,0			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3,9	3,9		--					
gloeirest	% vd DS	94,2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	27	27		--					
min. delen <2um	%	45	45		--	--				
min. delen <16um	%	66	66		--	--				
min. delen <32um	%	79	79		--	--				
min. delen <50um	%	95	95		--	--				
min. delen <63um	%	95	95		--	--				
min. delen <125um	%	97	97		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	97	97		--	--				
min. delen >2mm	%	1,6	1,6		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	33	31	31		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,164	0,164		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	8,4	7,91	7,91		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	9,3	9,98	9,98		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,081	0,081		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	19	20	20		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	24	22,7	22,7		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	63	64,5	64,5		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,79			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	12,6	12,6		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	10,8	10,8	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	5,38	5,38	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,79		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,79		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	7,18	7,18	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,79	1,79	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,79		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,79	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,79	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	3,59	3,59	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	41,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8,97	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	7	17,9	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	10	25,6	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	7	17,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	62,8	62,8	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-017**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.79** ^<=AW

Monstercode 12603923-017
 Monsteromschrijving VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,2	44,2		--					
calciet	% vd DS	9,8			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,5	5,5		--					
gloeirest	% vd DS	93,0			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	20	20		--					
min. delen <2um	%	29	29		--	--				
min. delen <16um	%	52	52		--	--				
min. delen <32um	%	63	63		--	--				
min. delen <50um	%	76	76		--	--				
min. delen <63um	%	78	78		--	--				
min. delen <125um	%	89	89		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,5	8,5		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	33	39,3	39,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,168	0,168		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,1	10,8	10,8		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	13,1	13,1		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,12	0,12		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	19	21,4	21,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	26	30,3	30,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	65	77	77		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,27			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	8,91	8,91		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,64	7,64	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,82	3,82	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,27		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,27		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,09	5,09	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,27	1,27	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,27		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,27	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,27	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,55	2,55	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	29,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,36	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	6	10,9	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	72	131	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	15	27,3	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	93	169	169	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-018**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.27	<=AW

Monstercode
12603923-018

Monsteromschrijving
VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	77,8	77,8		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	<1	<1		--					
min. delen <2um	%	1,0	1		--	--				
min. delen <16um	%	1,9	1,9		--	--				
min. delen <32um	%	2,7	2,7		--	--				
min. delen <50um	%	9,5	9,5		--	--				
min. delen <63um	%	20	20		--	--				
min. delen <125um	%	83	83		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	54,2	54,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	0,241		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,0	7,03	7,03		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,24	7,24		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	0,0503		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	11	11		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	5,6	16,3	16,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	33,2	33,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-019**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-019	VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK9-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,3	75,3		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	3,2	3,2		--					
min. delen <2um	%	3,6	3,6		--	--				
min. delen <16um	%	5,3	5,3		--	--				
min. delen <32um	%	7,2	7,2		--	--				
min. delen <50um	%	15	15		--	--				
min. delen <63um	%	26	26		--	--				
min. delen <125um	%	76	76		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,3	9,3		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	47,2	47,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,237	0,237		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,0	6,22	6,22		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,95	6,95		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0493	0,0493		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,8	10,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,2	16,4	16,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	31,3	31,3		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-020**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	<=AW

Monstercode
12603923-020

Monsteromschrijving
VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 50-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	64,6	64,6		--					
calciet	% vd DS	19			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	97,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	11	11		--					
min. delen <2um	%	13	13		--	--				
min. delen <16um	%	21	21		--	--				
min. delen <32um	%	27	27		--	--				
min. delen <50um	%	40	40		--	--				
min. delen <63um	%	45	45		--	--				
min. delen <125um	%	79	79		--	--				
min. delen <250um	%	92	92		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	21,9	21,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	25,5	25,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,212	0,212		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	4,5	7,97	7,97		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	5,53	5,53		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0439	0,0439		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	9,44	9,44		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	13	21,7	21,7		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	31	50,5	50,5		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-021**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-021	50-3 50 (330-380)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	44,8	44,8		--					
calciet	% vd DS	11			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4,9	4,9		--					
gloeirest	% vd DS	92,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	34	34		--					
min. delen <2um	%	41	41		--	--				
min. delen <16um	%	67	67		--	--				
min. delen <32um	%	81	81		--	--				
min. delen <50um	%	93	93		--	--				
min. delen <63um	%	94	94		--	--				
min. delen <125um	%	97	97		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	31	24	24		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,148	0,148		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	8,8	6,88	6,88		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,3	10,3		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,07	0,0653	0,0653		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	20	19,1	19,1		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	25	19,9	19,9		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	68	59,7	59,7		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	0,04	0,04		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,229	0,229	0,229		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,43			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	10	10		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	8,57	8,57	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,43		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,43		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,43		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,29	4,29	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,43		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,43		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,43		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,71	5,71	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,43	1,43	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	2,86	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,43	1,43	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1,43		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,43	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,43	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,86	2,86	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	32,9	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	7,14	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	16	32,7	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	32,7	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	14	28,6	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	47	95,9	95,9	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-022**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.43** ^<=AW

Monstercode 12603923-022
 Monsteromschrijving VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse A**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40,3	40,3		--					
calciet	% vd DS	8,1			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,7	6,7		--					
gloeirest	% vd DS	91,0			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--					
min. delen <2um	%	43	43		--	--				
min. delen <16um	%	67	67		--	--				
min. delen <32um	%	76	76		--	--				
min. delen <50um	%	78	78		--	--				
min. delen <63um	%	79	79		--	--				
min. delen <125um	%	88	88		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	96	96		--	--				
min. delen <1mm	%	97	97		--	--				
min. delen <2mm	%	98	98		--	--				
min. delen >2mm	%	1,3	1,3		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,6	8,6		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	40	32,6	32,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	0,144		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,21	8,21		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	12,2	12,2		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,06	0,0566	0,0566		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	20	19,2	19,2		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	31	25,8	25,8		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	74	66,4	66,4		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,04			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,31	7,31		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,27	6,27	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,13	3,13	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1,0	1,04		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,04		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,04		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,0	1,04	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,18	4,18	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,04	1,04	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	1,15	1,15	#	A 0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,04		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,0	1,04	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,04	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,09	2,09	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,17	24,1	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,77		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,22	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	21	31,3	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	26,9	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	43	64,2	64,2	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-023**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.04	<=AW

Monstercode	Monsteroomschrijving
12603923-023	VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,7	76,7		--					
calciet	% vd DS	8,5			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	99,1			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,6	2,6		--					
min. delen <2um	%	3,0	3		--	--				
min. delen <16um	%	6,9	6,9		--	--				
min. delen <32um	%	7,9	7,9		--	--				
min. delen <50um	%	16	16		--	--				
min. delen <63um	%	22	22		--	--				
min. delen <125um	%	59	59		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	50,5	50,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	0,239		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,2	7,26	7,26		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,09	7,09		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	0,0498		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,9	10,9		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,2	17,2	17,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	32,2	32,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21		<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-024**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode
12603923-024

Monsteromschrijving
VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK10-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	77,6	77,6		--					
calciet	% vd DS	12			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,4	2,4		--					
min. delen <2um	%	2,7	2,7		--	--				
min. delen <16um	%	4,7	4,7		--	--				
min. delen <32um	%	4,8	4,8		--	--				
min. delen <50um	%	11	11		--	--				
min. delen <63um	%	15	15		--	--				
min. delen <125um	%	49	49		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,2	9,2		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,2	23,2		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	51,7	51,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,24	0,24		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,1	7,07	7,07		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,14	7,14		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,05	0,05		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,9	10,9		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,2	17,5	17,5		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	32,6	32,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21		<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	4,7	23,5	*	B	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	6,8	34	34	*	B	10	1005	2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	20,1	100	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	18,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-025**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode
12603923-025

Monsteromschrijving
VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 59-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,8	45,8		--					
calciet	% vd DS	7,2			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6,9	6,9		--					
gloeirest	% vd DS	91,7			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	20	20		--					
min. delen <2um	%	25	25		--	--				
min. delen <16um	%	36	36		--	--				
min. delen <32um	%	39	39		--	--				
min. delen <50um	%	42	42		--	--				
min. delen <63um	%	44	44		--	--				
min. delen <125um	%	57	57		--	--				
min. delen <250um	%	92	92		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,2	8,2		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	32	38,2	38,2		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,16	0,16		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	7,7	9,12	9,12		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	7,9	9,13	9,13		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0378	0,0378		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	12	13,3	13,3		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	21	24,5	24,5		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	51	59,3	59,3		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,01			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7,1	7,1		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	6,09	6,09	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,04	3,04	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,01		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	4,06	4,06	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,01	1,01	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,01		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,01	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,01	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,03	2,03	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	23,3	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5,07	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	13	18,8	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	17,4	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35,5	35,5	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-026**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.01	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-026	59-3 59 (320-370)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 59-4
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	37,0	37		--					
calciet	% vd DS	14			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	7,0	7		--					
gloeirest	% vd DS	90,8			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	31	31		--					
min. delen <2um	%	44	44		--		--			
min. delen <16um	%	75	75		--		--			
min. delen <32um	%	82	82		--		--			
min. delen <50um	%	93	93		--		--			
min. delen <63um	%	94	94		--		--			
min. delen <125um	%	95	95		--		--			
min. delen <250um	%	97	97		--		--			
min. delen <500um	%	99	99		--		--			
min. delen <1mm	%	99	99		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,1	8,1		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	51	42,7	42,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,144	0,144		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	12	10,1	10,1		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,5	10,5		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,13	0,124	0,124		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	18	17,4	17,4		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	36	30,7	30,7		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	97	88,5	88,5		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1			<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1			<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	7	7		<=AW20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	1,1	--	-		
				#			
p,p-DDT	ug/kg	<1	1	--	-		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,47		--	-		
o,p-DDD	ug/kg	<1	1	--	-		
p,p-DDD	ug/kg	<1,0	1	--	-		
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
o,p-DDE	ug/kg	<1	1	--	-		
p,p-DDE	ug/kg	<1	1	--	-		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,27	6,1	6,1		<=AW300	2150 4000 4.2
aldrin	ug/kg	<1	1			<=AW0.80	1.0
dieldrin	ug/kg	<1,1#	1,1	#		<=AW0.008	0.001
endrin	ug/kg	<1	1			<=AW0.0035	0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	3,1	3,1		<=AW15	2007 4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1,1#	1,1	#		B 0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<1	1			<=AW0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1			<=AW1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1			<=AW2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1,0	1			<=AW3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,1#	1,1	--	-		
				#			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,87	4,1	4,1		<=AW10	1005 2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1	1		<=AW0.70	2000 4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	--	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1	--	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	2		<=AW2.0	2001 4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,2#	1,2	1,2	#	A 0.90	2000 4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	1			<=AW3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	1,2	--	-		
				#			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1	--	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1	--	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2	2		<=AW2.0	2001 4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,66	23,8	--	-	<=AW	
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	15,05		--	-		
landbodem							
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5	--	--		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	5	--	--		
fractie C22-C30	mg/kg	17	24,3	--	--		
fractie C30-C40	mg/kg	9	12,9	--	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	35	35		<=AW190	2595 5000 35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-027

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg 1 ^<=AW

Monstercode 12603923-027
 Monsteromschrijving 59-4 59 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	43,0	43		--					
calciet	% vd DS	8,7			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,2	5,2		--					
gloeirest	% vd DS	92,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--					
min. delen <2um	%	49	49		--	--				
min. delen <16um	%	79	79		--	--				
min. delen <32um	%	84	84		--	--				
min. delen <50um	%	85	85		--	--				
min. delen <63um	%	86	86		--	--				
min. delen <125um	%	92	92		--	--				
min. delen <250um	%	95	95		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,2	23,2		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	39	31,8	31,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,15	0,15		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	10	8,21	8,21		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,6	10,6		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,08	0,0761	0,0761		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	21,4	21,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	29	24,2	24,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	76	69,2	69,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,04	0,04		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,04	0,04		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,248	0,248	0,248		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,35			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	9,42	9,42		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	8,08	8,08	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,35		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,35		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,35		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	4,04	4,04	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,35		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,35		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,35		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,38	5,38	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,35	1,35	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	2,69	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,35	1,35	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,35		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,35	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,35	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,69	2,69	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	31	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,73	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,73	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	12	23,1	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	10	19,2	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	47,1	47,1	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-028**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **1.35** ^<=AW

Monstercode 12603923-028
 Monsteromschrijving VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	45,9	45,9		--					
calciet	% vd DS	7,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5,3	5,3		--					
gloeirest	% vd DS	92,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	26	26		--					
min. delen <2um	%	30	30		--	--				
min. delen <16um	%	48	48		--	--				
min. delen <32um	%	54	54		--	--				
min. delen <50um	%	63	63		--	--				
min. delen <63um	%	65	65		--	--				
min. delen <125um	%	74	74		--	--				
min. delen <250um	%	92	92		--	--				
min. delen <500um	%	97	97		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	28	27,1	27,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,159	0,159		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	7,3	7,08	7,08		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	9,5	10,1	10,1		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0355	0,0355		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	14	14,6	14,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	21	20,4	20,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	53	54,6	54,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	1,2	2,26		*	A 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	1,32			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5,4	10,2	10,2		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	7,92	7,92	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	1,32		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	1,32		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	1,32		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	3,96	3,96	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	1,32		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	1,32		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	1,32		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	5,28	5,28	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	1,32	1,32	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	2,64	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	1,32	1,32	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	1,32		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	1,32	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	1,32	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	2,64	2,64	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	30,4	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	6,6	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	6,6	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	14	26,4	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	12	22,6	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	46,2	46,2	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-029**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	1.32	^<=AW

Monstercode
12603923-029

Monsteromschrijving
VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	72,6	72,6		--					
calciet	% vd DS	10			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	97,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	5,0	5,0		--					
min. delen <2um	%	6,0	6		--	--				
min. delen <16um	%	10	10		--	--				
min. delen <32um	%	17	17		--	--				
min. delen <50um	%	26	26		--	--				
min. delen <63um	%	35	35		--	--				
min. delen <125um	%	66	66		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	39,5	39,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,23	0,23		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,4	6,35	6,35		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,56	6,56		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,048	0,048		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,4	10,4		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,7	15,6	15,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	28,8	28,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-030**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode
12603923-030

Monsteromschrijving
VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse B**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	76,9	76,9		--					
calciet	% vd DS	9,0			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,6			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,2	2,2		--					
min. delen <2um	%	2,4	2,4		--		--			
min. delen <16um	%	4,4	4,4		--		--			
min. delen <32um	%	5,2	5,2		--		--			
min. delen <50um	%	12	12		--		--			
min. delen <63um	%	18	18		--		--			
min. delen <125um	%	51	51		--		--			
min. delen <250um	%	97	97		--		--			
min. delen <500um	%	99	99		--		--			
min. delen <1mm	%	100	100		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	52,9	52,9		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,24	0,24		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,4	8,26	8,26		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,19	7,19		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0501	0,0501		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	11	11		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,8	19,5	19,5		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	32,9	32,9		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1,1#	3,85		#	<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<2,4#	8,4	--	-			
				#				
p,p-DDT	ug/kg	<1,2#	4,2	--	-			
				#				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	2,52		--	-			
o,p-DDD	ug/kg	<2,0#	7	--	-			
				#				
p,p-DDD	ug/kg	<2,3#	8,05	--	-			
				#				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	3,01		--	-			
o,p-DDE	ug/kg	<1,3#	4,55	--	-			
				#				
p,p-DDE	ug/kg	<1,7#	5,95	--	-			
				#				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	2,1		--	-			
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	7,63	38,2	38,2		<=AW 300	2150 4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1,4#	4,9	#		B 0.80		1.0
dieldrin	ug/kg	<2,4#	8,4	*#		B 0.008		0.001
endrin	ug/kg	<2,0#	7	*#		B 0.0035		0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	4,06	20,3	20,3	*	B 15	2007 4000	2.1
isodrin	ug/kg	<2,6#	9,1	*#		B 0.001		0.001
telodrin	ug/kg	<1,8#	6,3	*#		B 0.0005		0.001
alpha-HCH	ug/kg	<2,1#	7,35	*#		B 1.0		1.0
beta-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	*#		B 2.0		1.0
gamma-HCH	ug/kg	<2,3#	8,05	*#		B 3.0		1.0
delta-HCH	ug/kg	<2,6#	9,1	--	-			
				#				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	6,51	32,6	32,6	*	B 10	1005 2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1,8#	6,3	6,3	*#	B 0.70	2000 4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1,1#	3,85	--	-			
				#				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<2,1#	7,35	--	-			
				#				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	2,24	11,2	11,2	*	B 2.0	2001 4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<2,7#	9,45	9,45	*#	B 0.90	2000 4000	1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1,3#	4,55	#		A 3.0		1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<2,7#	9,45	--	-			
				#				
trans-chloordaan	ug/kg	<1,1#	3,85	--	-			
				#				
cis-chloordaan	ug/kg	<1,6#	5,6	--	-			
				#				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,89	9,45	9,45	*	B 2.0	2001 4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	31,36	157	--	-	<=AW		
waterbodem								
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	27,51		--	-			
landbodem								
MINERALE OLIE								
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--			
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--			
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--			
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--			
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122		<=AW 190	2595 5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-031

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg 3.85 ^<=AW

Monstercode
12603923-031Monsteromschrijving
VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK11-MM05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	66,6	66,6		--					
calciet	% vd DS	16			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	97,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	8,8	8,8		--					
min. delen <2um	%	11	11		--	--				
min. delen <16um	%	18	18		--	--				
min. delen <32um	%	21	21		--	--				
min. delen <50um	%	35	35		--	--				
min. delen <63um	%	38	38		--	--				
min. delen <125um	%	70	70		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium*	mg/kg	<20	29,3	29,3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,218	0,218		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	3,9	7,86	7,86		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	5,87	5,87		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0453	0,0453		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	9,79	9,79		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	11	20,5	20,5		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	25	44,1	44,1		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-032**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-032	VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 65-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	74,2	74,2		--					
calciet	% vd DS	2,6			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,6	2,6		--					
min. delen <2um	%	2,9	2,9		--	--				
min. delen <16um	%	6,2	6,2		--	--				
min. delen <32um	%	6,9	6,9		--	--				
min. delen <50um	%	10	10		--	--				
min. delen <63um	%	15	15		--	--				
min. delen <125um	%	46	46		--	--				
min. delen <250um	%	97	97		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,8	22,8		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	50,5	50,5		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	0,239		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,5	8,25	8,25		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,09	7,09		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	0,0498		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,9	10,9		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,2	17,2	17,2		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	32,2	32,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-033**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-033	65-3 65 (320-370)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 65-5
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	73,3	73,3		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,3			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,7	4,7		--					
min. delen <2um	%	5,4	5,4		--	--				
min. delen <16um	%	9,1	9,1		--	--				
min. delen <32um	%	11	11		--	--				
min. delen <50um	%	21	21		--	--				
min. delen <63um	%	24	24		--	--				
min. delen <125um	%	59	59		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,8	8,8		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	40,6	40,6		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,231	0,231		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,8	7,6	7,6		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,62	6,62		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0482	0,0482		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,5	10,5		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	8,1	19,3	19,3		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,2	29,2		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21		<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-034**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-034	65-5 65 (420-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK12-MM01
 Monstersoort Waterbodemonderzoek (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	37,2	37,2		--					
calciet	% vd DS	9,6			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	11,0	11		--					
gloeirest	% vd DS	87,0			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	29	29		--					
min. delen <2um	%	34	34		--		--			
min. delen <16um	%	57	57		--		--			
min. delen <32um	%	67	67		--		--			
min. delen <50um	%	77	77		--		--			
min. delen <63um	%	78	78		--		--			
min. delen <125um	%	88	88		--		--			
min. delen <250um	%	94	94		--		--			
min. delen <500um	%	97	97		--		--			
min. delen <1mm	%	98	98		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,3	8,3		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,6	22,6		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	46	40,7	40,7		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,132	0,132		<=AW0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	11	9,78	9,78		<=AW15	128	240	3	
koper	mg/kg	13	12	12		<=AW40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,11	0,105	0,105		<=AW0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	22	20,8	20,8		<=AW50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	33	29,6	29,6		<=AW35	122	210	4	
zink	mg/kg	83	75,7	75,7		<=AW140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0191		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,191	0,191		<=AW1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,636			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	4,45	4,45		<=AW20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	--	-		
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,636	--	-		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	--	-		
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,636	--	-		
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	--	-		
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,636	--	-		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	3,82			<=AW 300	2150 4000 4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,636			<=AW 0.80	1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,636			<=AW 0.008	0.001
endrin	ug/kg	<1	0,636			<=AW 0.0035	0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	1,91	1,91		<=AW 15	2007 4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1,0	0,636			<=AW 0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,636			<=AW 0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW 1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW 2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,636			<=AW 3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,0	0,636	--	-		
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	2,55	2,55		<=AW 10	1005 2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,636	0,636		<=AW 0.70	2000 4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	--	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,636	--	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	1,27		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,1#	0,7	0,7	#	<=AW 0.90	2000 4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,636			<=AW 3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,1#	0,7			-	
					#		
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	--	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,636	--	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,27	1,27		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,24	14,8		--	<=AW	
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,77			--	-	
landbodem							
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	3,18	--	--		
fractie C12-C22	mg/kg	5	4,55	--	--		
fractie C22-C30	mg/kg	21	19,1	--	--		
fractie C30-C40	mg/kg	18	16,4	--	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	44	40	40		<=AW 190	2595 5000 35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-035som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.636** ^<=AW

Monstercode

12603923-035

Monsteromschrijving

VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK12-MM02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	39,0	39		--					
calciet	% vd DS	8,4			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8,2	8,2		--					
gloeirest	% vd DS	89,6			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	32	32		--					
min. delen <2um	%	41	41		--	--				
min. delen <16um	%	63	63		--	--				
min. delen <32um	%	70	70		--	--				
min. delen <50um	%	81	81		--	--				
min. delen <63um	%	83	83		--	--				
min. delen <125um	%	93	93		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	98	98		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	99	99		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,6	23,6		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	36	29,4	29,4		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,138	0,138		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	9,2	7,55	7,55		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	11	10,1	10,1		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	0,09	0,0842	0,0842		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	18	17	17		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	26	21,7	21,7		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	64	56,6	56,6		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,854			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	5,98	5,98		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	5,12	5,12	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	2,56	2,56	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,854		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	0,854		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	3,41	3,41	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,854	0,854	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,0	0,854	0,854	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	0,854		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	0,854	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,854	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,71	1,71	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	19,6		<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	4,27	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	16	19,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	18	22	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	37	45,1	45,1	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-036som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008) ug/kg **0.854** ^<=AWMonstercode
12603923-036Monsteromschrijving
VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK12-MM03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	75,3	75,3		--					
calciet	% vd DS	13			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	4,3	4,3		--					
min. delen <2um	%	4,7	4,7		--	--				
min. delen <16um	%	7,4	7,4		--	--				
min. delen <32um	%	8,6	8,6		--	--				
min. delen <50um	%	13	13		--	--				
min. delen <63um	%	17	17		--	--				
min. delen <125um	%	52	52		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	99	99		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	9,1	9,1		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	42,1	42,1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,233	0,233		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,4	6,74	6,74		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	6,71	6,71		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0485	0,0485		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,6	10,6		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	7,1	17,4	17,4		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	29,7	29,7		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21		<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-037**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode
12603923-037

Monsteromschrijving
VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving VAK12-MM04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	78,9	78,9		--					
calciet	% vd DS	10			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	99,1			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,9	2,9		--					
min. delen <2um	%	3,3	3,3		--	--				
min. delen <16um	%	5,5	5,5		--	--				
min. delen <32um	%	6,0	6		--	--				
min. delen <50um	%	12	12		--	--				
min. delen <63um	%	18	18		--	--				
min. delen <125um	%	64	64		--	--				
min. delen <250um	%	98	98		--	--				
min. delen <500um	%	99	99		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,7	8,7		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,7	22,7		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	48,8	48,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,238	0,238		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	2,1	6,72	6,72		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,02	7,02		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0496	0,0496		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,8	10,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	6,1	16,6	16,6		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	31,8	31,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-038**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode

12603923-038

Monsteromschrijving

VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 69-2
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	79,5	79,5		--					
calciet	% vd DS	7,3			--	-				
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<2	2		--					
gloeirest	% vd DS	98,9			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	2,9	2,9		--					
min. delen <2um	%	3,3	3,3		--	--				
min. delen <16um	%	5,7	5,7		--	--				
min. delen <32um	%	6,6	6,6		--	--				
min. delen <50um	%	11	11		--	--				
min. delen <63um	%	15	15		--	--				
min. delen <125um	%	46	46		--	--				
min. delen <250um	%	96	96		--	--				
min. delen <500um	%	100	100		--	--				
min. delen <1mm	%	100	100		--	--				
min. delen <2mm	%	100	100		--	--				
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--	--				
pH (H2O)	DIMSLS	8,9	8,9		--	--				
temperatuur t.b.v. pH	oC	23,5	23,5		--	--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	<20	48,8	48,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,238	0,238		<=AW 0.6	7.3	14	0.2	
kobalt	mg/kg	1,7	5,44	5,44		<=AW 15	128	240	3	
koper	mg/kg	<5	7,02	7,02		<=AW 40	115	190	5	
kwik	mg/kg	<0,05	0,0496	0,0496		<=AW 0.15	5.1	10	0.05	
lood	mg/kg	<10	10,8	10,8		<=AW 50	315	580	10	
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW 1.5	101	200	1.5	
nikkel	mg/kg	4,8	13	13		<=AW 35	122	210	4	
zink	mg/kg	<20	31,8	31,8		<=AW 140	1070	2000	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
chryseen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,021		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,21	0,21		<=AW 1.5	21	40	0.35	
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	3,5			<=AW 0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	24,5		<=AW 20	510	1000	4.9	

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDT	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDD	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
o,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
p,p-DDE	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-				
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,2	21	21	<=AW	300	2150	4000	4.2
aldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.80			1.0
dieldrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.008			0.001
endrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0035			0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,1	10,5	10,5	<=AW	15	2007	4000	2.1
isodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.001			0.001
telodrin	ug/kg	<1	3,5		<=AW	0.0005			0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	1.0			1.0
beta-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	2.0			1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
delta-HCH	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	2,8	14	14	<=AW	10	1005	2000	2.8
heptachloor	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.70	2000	4000	1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1	3,5	3,5	<=AW	0.90	2000	4000	1.0
hexachloorbutadieen	ug/kg	<1	3,5		<=AW	3.0			1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1	3,5	--	-				
trans-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
cis-chloordaan	ug/kg	<1	3,5	--	-				
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	7	7	<=AW	2.0	2001	4000	1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	16,1	80,5	--	<=AW				
waterbodem									
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	14,7		--	-				
landbodem									

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	--				
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	--				
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<35	122	122	<=AW	190	2595	5000	35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**Eenheid BT BC****12603923-039**

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)	ug/kg	3.5	^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12603923-039	69-2 69 (350-400)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 1.2.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 04-09-2017 - 10:16)

Projectcode M17A0288
 Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
 Monsteromschrijving 70-3
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	AR	BT	AT	AC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	33,7	33,7		--					
calciet	% vd DS	3,2			--		-			
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	13,4	13,4		--					
gloeirest	% vd DS	84,3			--		-			
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	33	33		--					
min. delen <2um	%	43	43		--		--			
min. delen <16um	%	65	65		--		--			
min. delen <32um	%	66	66		--		--			
min. delen <50um	%	71	71		--		--			
min. delen <63um	%	76	76		--		--			
min. delen <125um	%	91	91		--		--			
min. delen <250um	%	98	98		--		--			
min. delen <500um	%	99	99		--		--			
min. delen <1mm	%	100	100		--		--			
min. delen <2mm	%	100	100		--		--			
min. delen >2mm	%	<1	0,7		--		--			
pH (H2O)	DIMSLS	8,4	8,4		--		--			
temperatuur t.b.v. pH	oC	22,9	22,9		--		--			
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	45	35,8	35,8		--		625	20	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,12	0,12		<=AW0.6		7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	10	8,01	8,01		<=AW15		128	240	3
koper	mg/kg	12	10,1	10,1		<=AW40		115	190	5
kwik	mg/kg	0,10	0,0902	0,0902		<=AW0.15		5.1	10	0.05
lood	mg/kg	19	16,8	16,8		<=AW50		315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1,5	1,05	1,05		<=AW1.5		101	200	1.5
nikkel	mg/kg	31	25,2	25,2		<=AW35		122	210	4
zink	mg/kg	75	62,1	62,1		<=AW140		1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
fenantreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
chryseen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,03	0,0157		--		-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,21	0,157	0,157		<=AW1.5		21	40	0.35
CHLOORBENZENEN										
hexachloorbenzeen	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0085				0.001
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
PCB 28	ug/kg	<1,1#	0,575		#	<=AW0.0015				0.001
PCB 52	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.002				0.001
PCB 101	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0015				0.001
PCB 118	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0045				0.001
PCB 138	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.004				0.001
PCB 153	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0035				0.001
PCB 180	ug/kg	<1	0,522			<=AW0.0025				0.001
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,97	3,71	3,71		<=AW20		510	1000	4.9

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	ug/kg	<1,1#	0,575	--	-		
				#			
p,p-DDT	ug/kg	<1	0,522	--	-		
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	1,47		--	-		
o,p-DDD	ug/kg	1,3	0,97	--	-		
p,p-DDD	ug/kg	<1,1#	0,575	--	-		
				#			
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	2,07		--	-		
o,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	--	-		
p,p-DDE	ug/kg	<1	0,522	--	-		
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	1,4		--	-		
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	ug/kg	4,94	3,69	3,69		<=AW 300	2150 4000 4.2
aldrin	ug/kg	<1	0,522			<=AW 0.80	1.0
dieldrin	ug/kg	<1,1#	0,575	#		<=AW 0.008	0.001
endrin	ug/kg	<1	0,522			<=AW 0.0035	0.001
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	ug/kg	2,17	1,62	1,62		<=AW 15	2007 4000 2.1
isodrin	ug/kg	<1,2#	0,627	#		<=AW 0.001	0.001
telodrin	ug/kg	<1	0,522			<=AW 0.0005	0.001
alpha-HCH	ug/kg	<1	0,522			<=AW 1.0	1.0
beta-HCH	ug/kg	<1,0	0,522			<=AW 2.0	1.0
gamma-HCH	ug/kg	<1,1#	0,575	#		<=AW 3.0	1.0
delta-HCH	ug/kg	<1,2#	0,627	--	-		
				#			
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	ug/kg	3,01	2,25	2,25		<=AW 10	1005 2000 2.8
heptachloor	ug/kg	<1	0,522	0,522		<=AW 0.70	2000 4000 1.0
cis-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	--	-		
trans-heptachloorepoxide	ug/kg	<1	0,522	--	-		
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
alpha-endosulfan	ug/kg	<1,3#	0,679	0,679	#	<=AW 0.90	2000 4000 1.0
hexachloorbutadien	ug/kg	<1	0,522			<=AW 3.0	1.0
endosulfansulfaat	ug/kg	<1,2#	0,627	--	-		
				#			
trans-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	--	-		
cis-chloordaan	ug/kg	<1	0,522	--	-		
som chloordaan (0.7 factor)	ug/kg	1,4	1,04	1,04		<=AW 2.0	2001 4000 1.4
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	ug/kg	17,61	13,1		--	<=AW	
waterbodem							
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor)	µg/kgds	15,93			--	-	
landbodem							
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2,61	--	--		
fractie C12-C22	mg/kg	<5	2,61	--	--		
fractie C22-C30	mg/kg	24	17,9	--	--		
fractie C30-C40	mg/kg	28	20,9	--	--		
totaal olie C10 - C40	mg/kg	55	41	41		<=AW 190	2595 5000 35

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

Eenheid BT BC

12603923-040

som 12 chloorbenzenen (Bbk, 1-1-2008)

ug/kg **0.522** ^<=AW

Monstercode
12603923-040

Monsteromschrijving
70-3 70 (405-455)

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
AT	ALcontrol toetsings resultaat (door ALcontrol berekend)
AC	ALcontrol toetsings conclusie (door ALcontrol bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door ALcontrol beheerd)
T	Tussenwaarde (door ALcontrol berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door ALcontrol beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

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
A	Klasse A
B	Klasse B
^	Enkele parameters ontbreken in de som
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door ALcontrol beheerd)

Kleur informatie

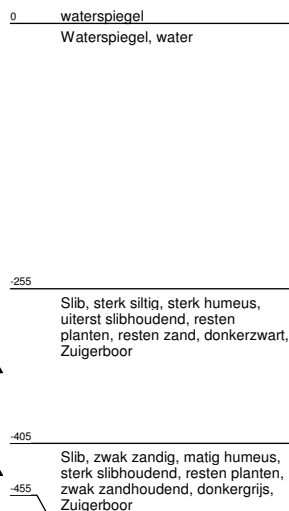
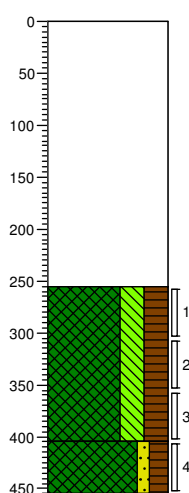
Rood	> Interventiewaarde of 'Niet Toepasbaar > industrie' of 'Niet Toepasbaar'
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Bijlage 4.1: Boorbeschrijvingen inclusief legenda

Boring: 1

X: 129428,50
Y: 485876,30
Datum: 14-08-2017

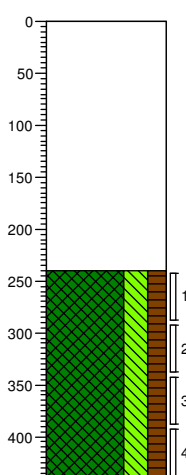
Referentievlak: maaiveld



Boring: 2

X: 129419,00
Y: 485973,10
Datum: 14-08-2017

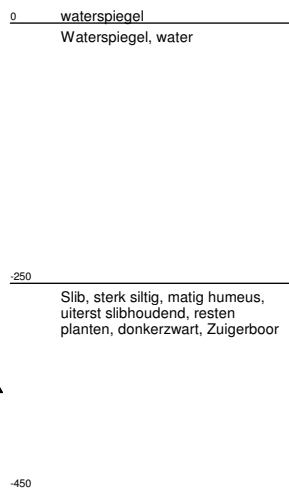
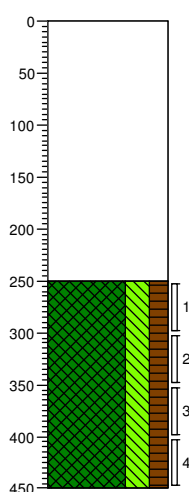
Referentievlak: maaiveld



Boring: 3

X: 129447,20
Y: 485761,40
Datum: 14-08-2017

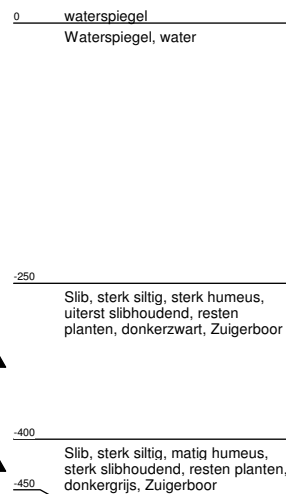
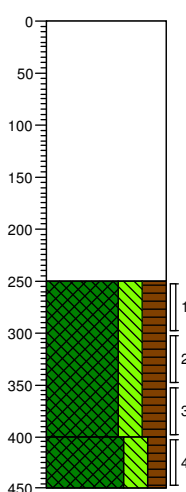
Referentievlak: maaiveld



Boring: 4

X: 129559,90
Y: 485900,10
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288

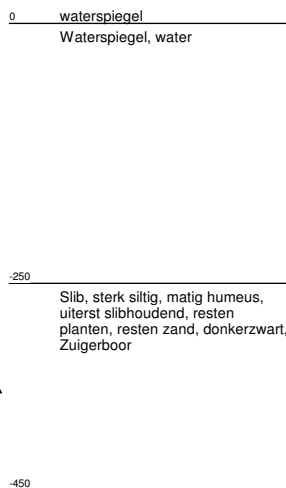
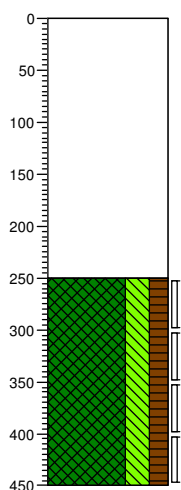


Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam

Boring: 5

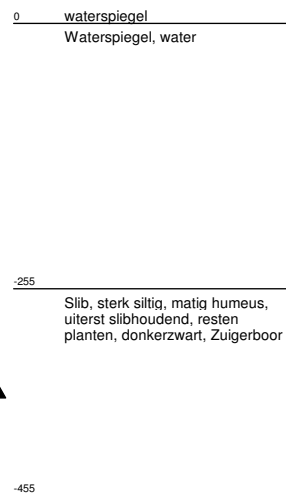
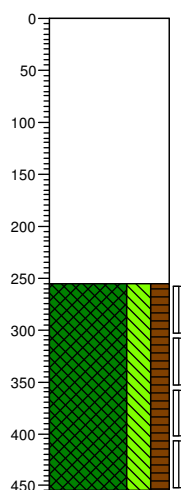
X: 129550,00
Y: 485996,70
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 6**

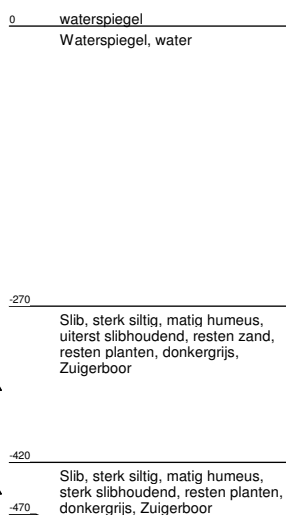
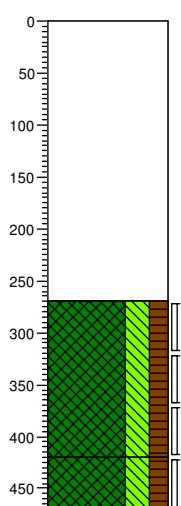
X: 129585,90
Y: 485794,50
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 7**

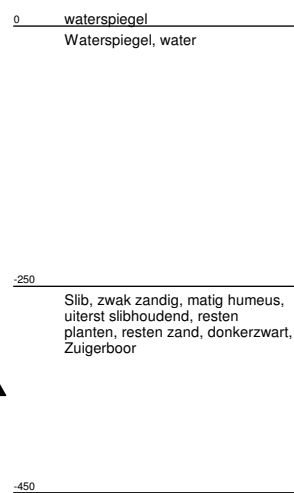
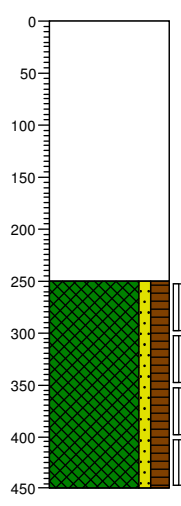
X: 129762,20
Y: 485943,70
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 8**

X: 129728,20
Y: 486014,50
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



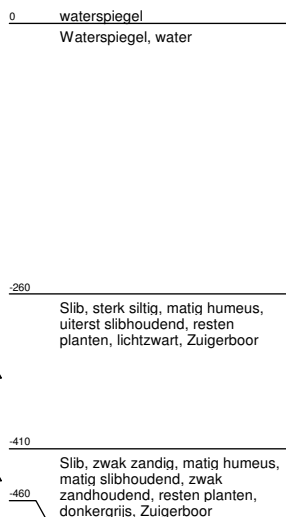
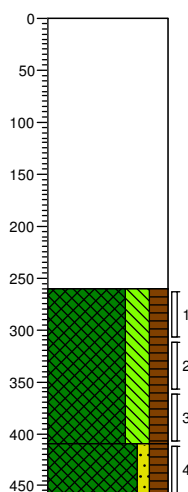
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 9

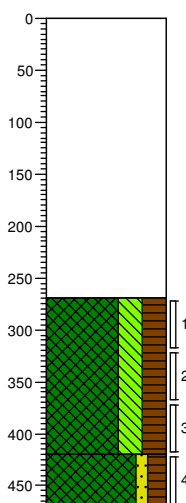
X: 129780,80
Y: 485837,80
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 10**

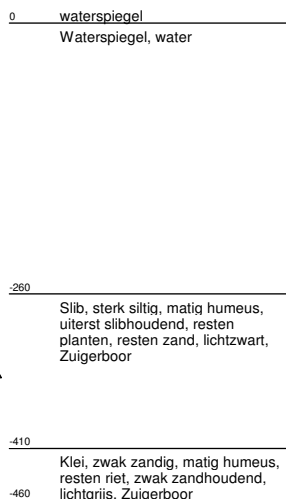
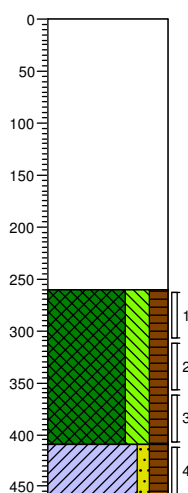
X: 129878,10
Y: 485958,80
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 11**

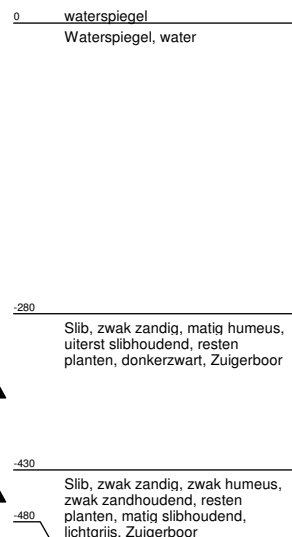
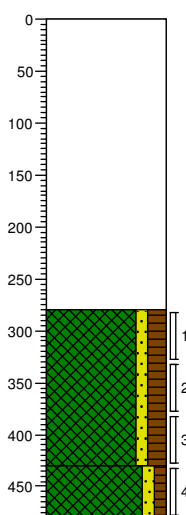
X: 129901,40
Y: 485868,50
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 12**

X: 129848,50
Y: 486032,00
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



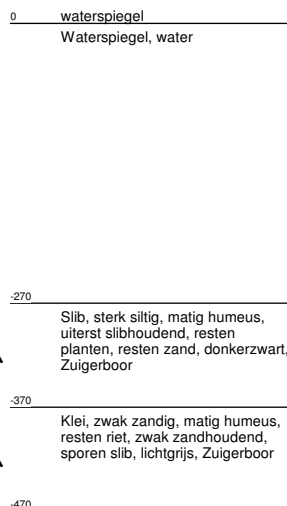
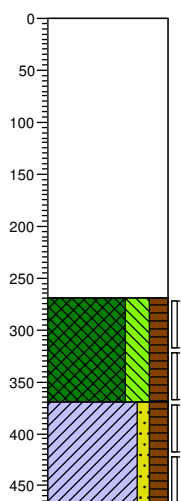
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 13

X: 130156,30
Y: 486041,20
Datum: 14-08-2017

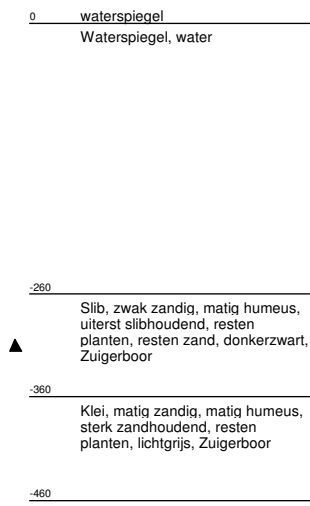
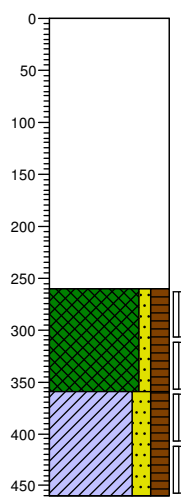
Referentievlak: maaiveld



Boring: 14

X: 130257,50
Y: 486061,70
Datum: 14-08-2017

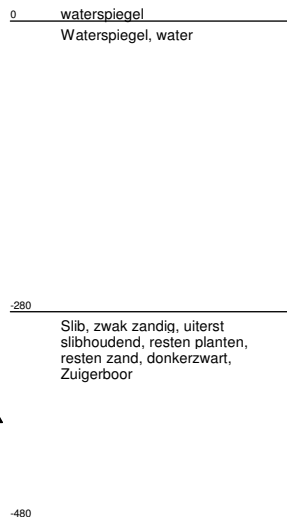
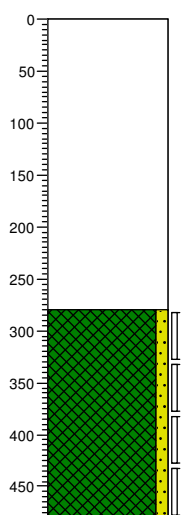
Referentievlak: maaiveld



Boring: 15

X: 130051,70
Y: 486028,10
Datum: 14-08-2017

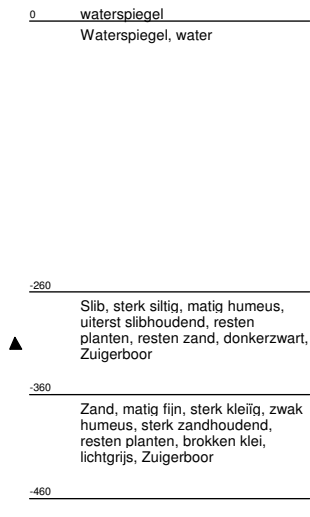
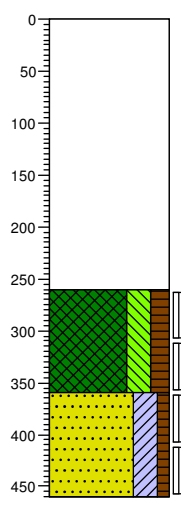
Referentievlak: maaiveld



Boring: 16

X: 130205,40
Y: 485966,20
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288

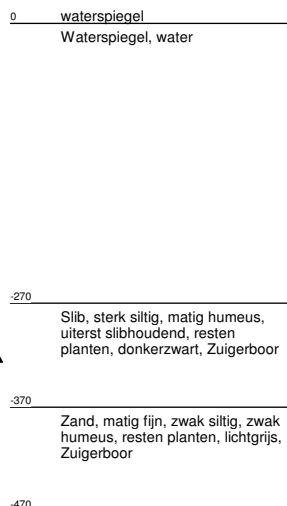
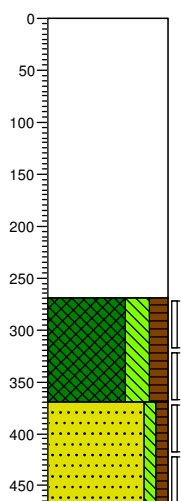


Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam

Boring: 17

X: 130300,00
Y: 485980,70
Datum: 14-08-2017

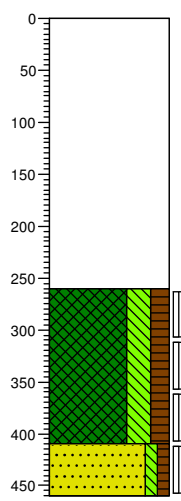
Referentievlak: maaiveld



Boring: 18

X: 130107,20
Y: 485945,10
Datum: 14-08-2017

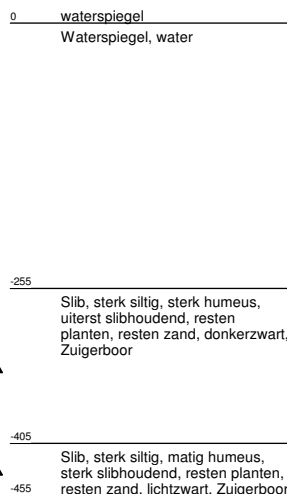
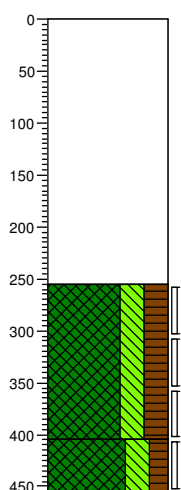
Referentievlak: maaiveld



Boring: 19

X: 130281,30
Y: 485790,30
Datum: 15-08-2017

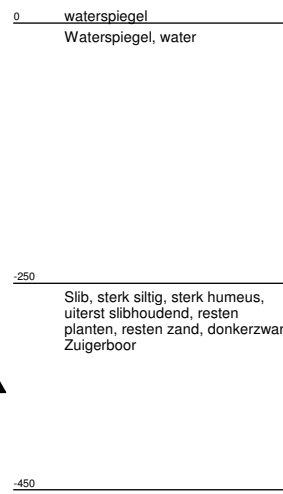
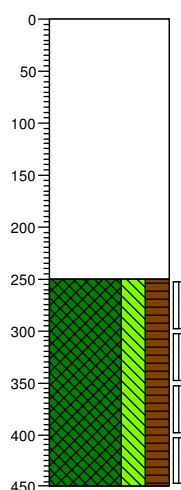
Referentievlak: maaiveld



Boring: 20

X: 130320,00
Y: 485684,10
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288

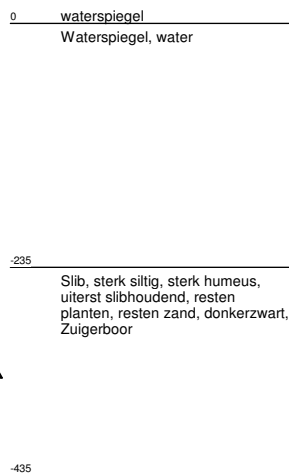
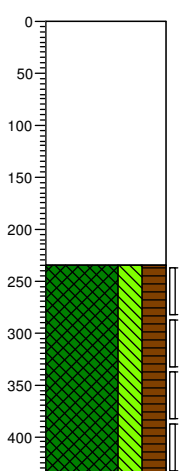


Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam

Boring: 21

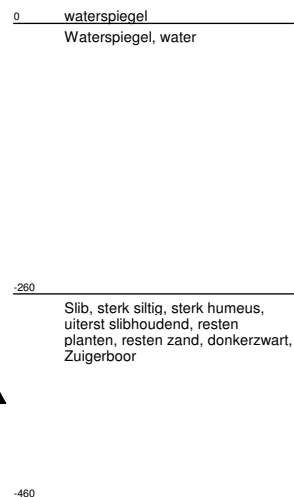
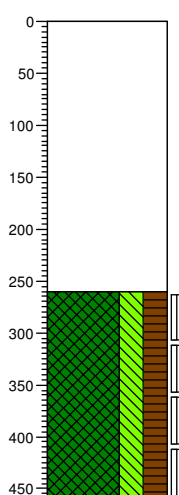
X: 130219,60
Y: 485648,40
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 22**

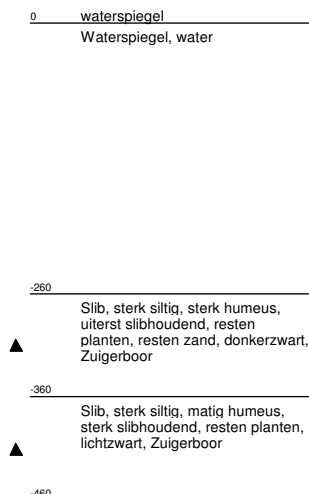
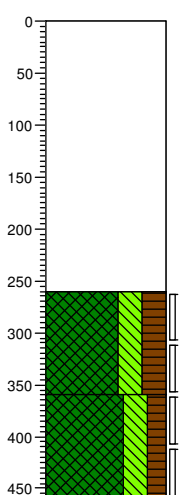
X: 130418,20
Y: 485720,40
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 23**

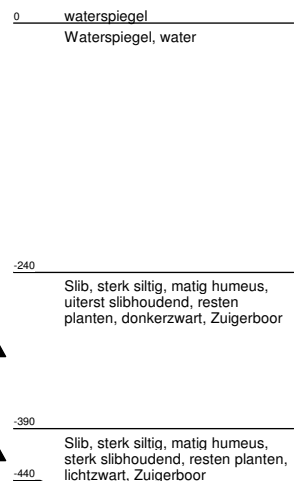
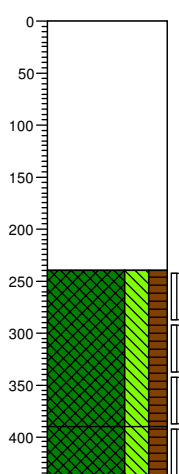
X: 130375,00
Y: 485817,60
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 24**

X: 130174,90
Y: 485751,70
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



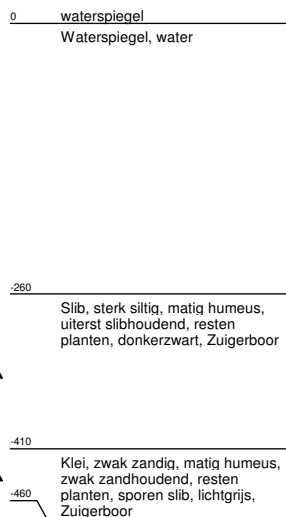
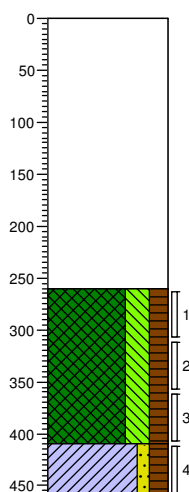
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 25

X: 129945,20
Y: 485664,00
Datum: 14-08-2017

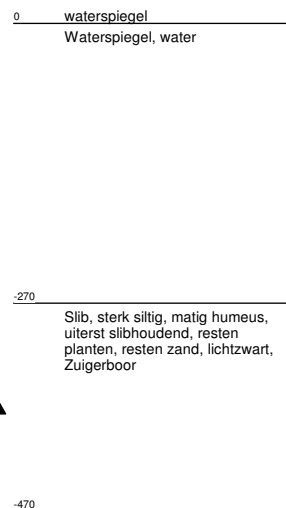
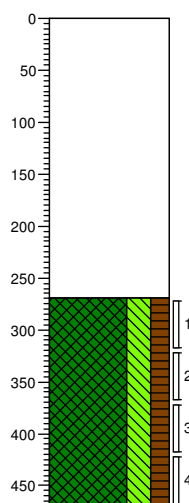
Referentievlak: maaiveld



Boring: 26

X: 129861,80
Y: 485646,80
Datum: 14-08-2017

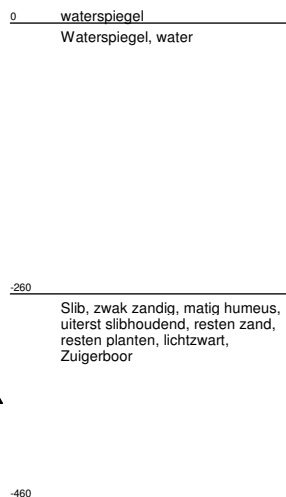
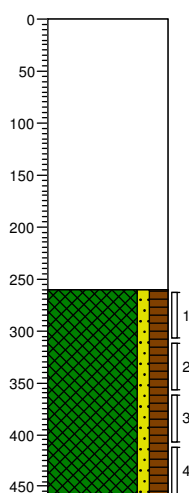
Referentievlak: maaiveld



Boring: 27

X: 129997,80
Y: 485686,60
Datum: 14-08-2017

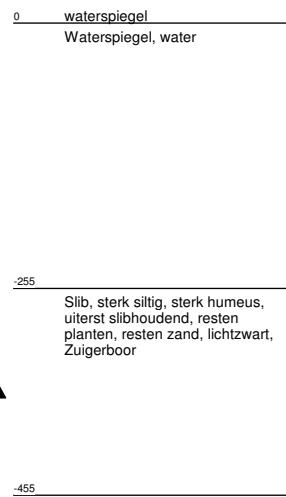
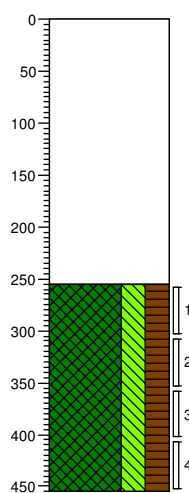
Referentievlak: maaiveld



Boring: 28

X: 129987,70
Y: 48564,60
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288

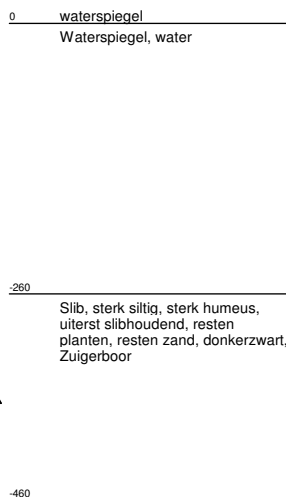
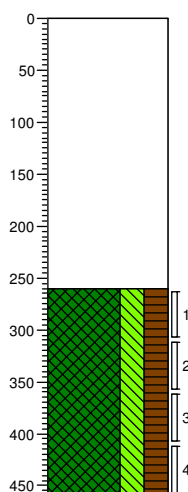


Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam

Boring: 29

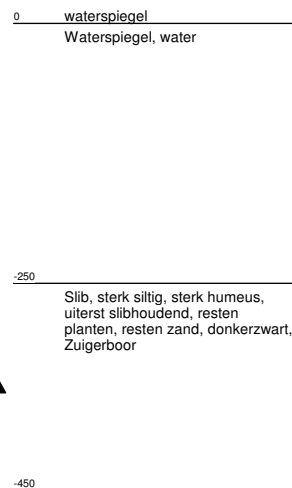
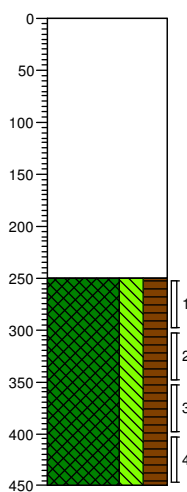
X: 129919,00
Y: 485549,60
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 30**

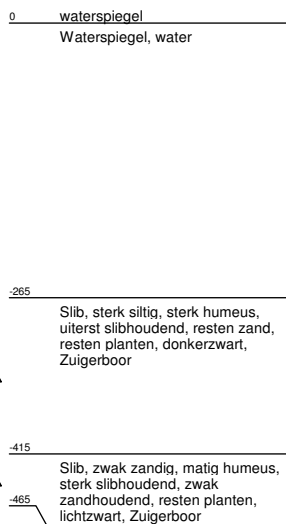
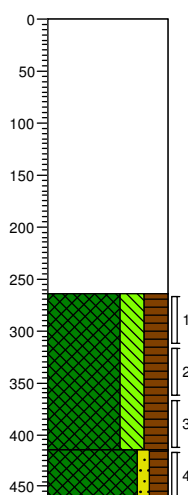
X: 130045,90
Y: 485580,30
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 31**

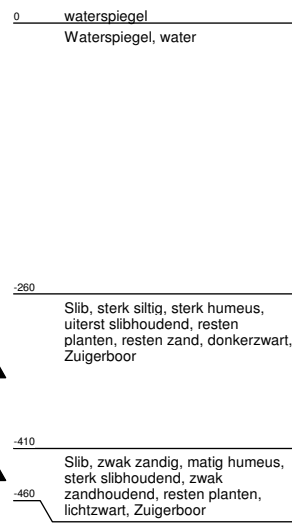
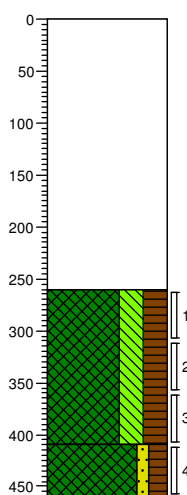
X: 129594,00
Y: 485501,50
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 32**

X: 129713,20
Y: 485536,00
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



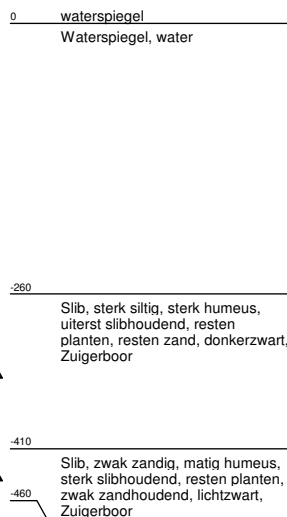
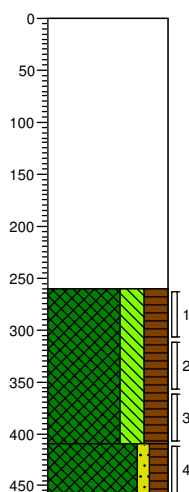
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 33

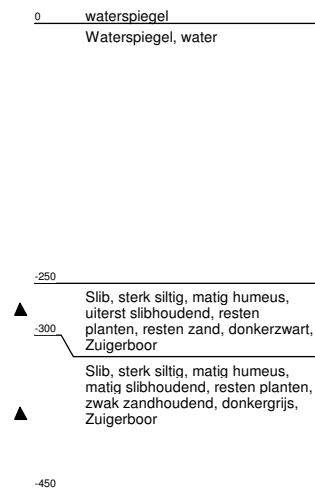
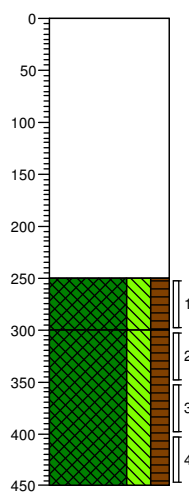
X: 129679,00
Y: 485628,30
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 34**

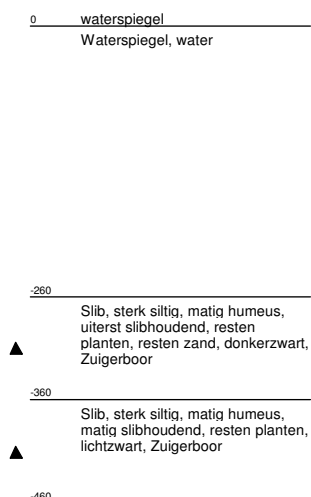
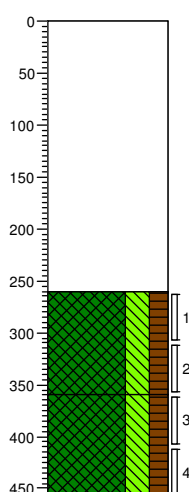
X: 129778,80
Y: 485460,80
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 35**

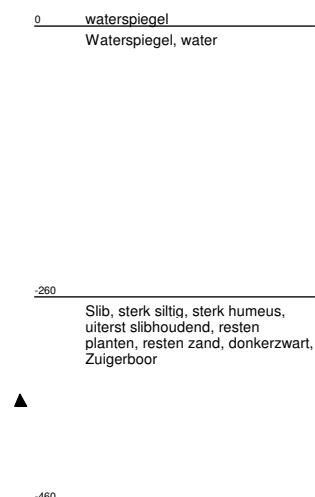
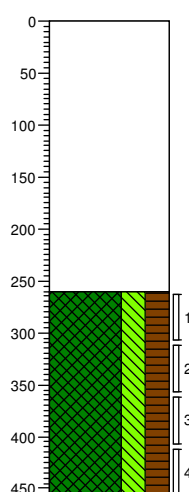
X: 129654,20
Y: 485411,70
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 36**

X: 129554,60
Y: 485576,10
Datum: 14-08-2017

Referentievlak: maaiveld



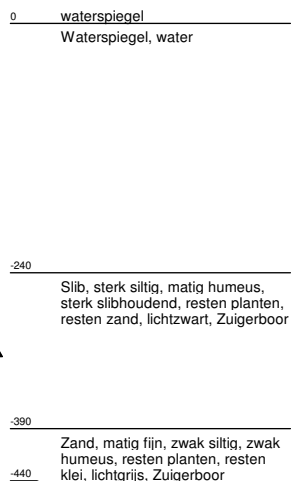
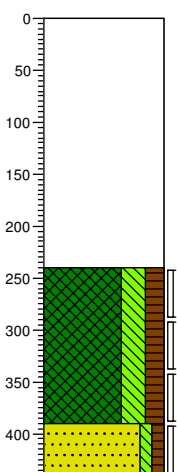
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 37

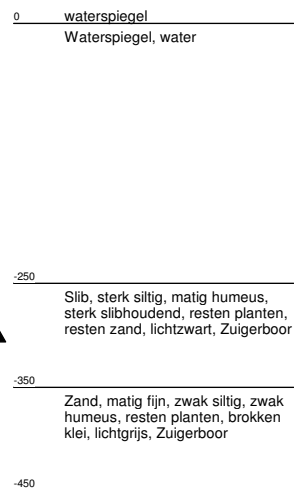
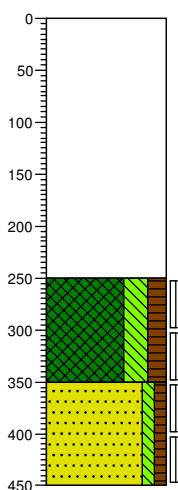
X: 130116,10
Y: 485336,70
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 38**

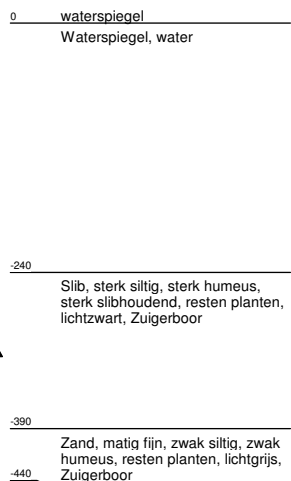
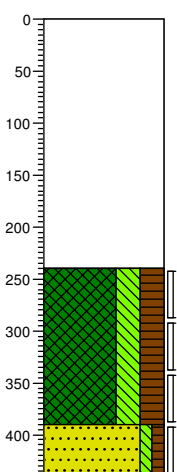
X: 130149,10
Y: 485251,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 39**

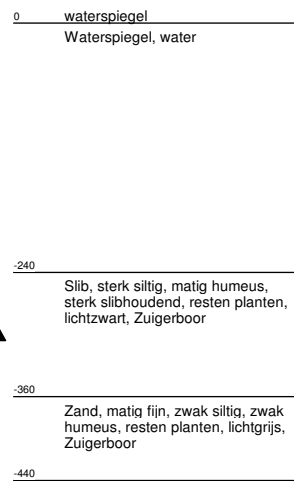
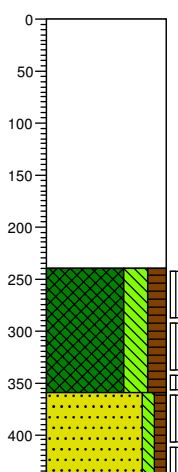
X: 130096,80
Y: 485402,20
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 40**

X: 130257,30
Y: 485389,80
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



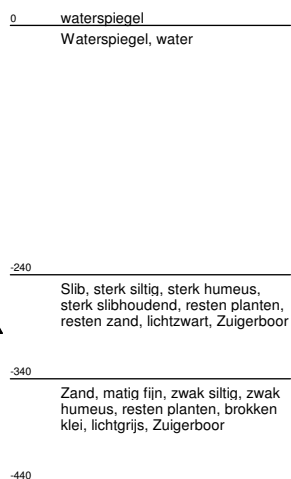
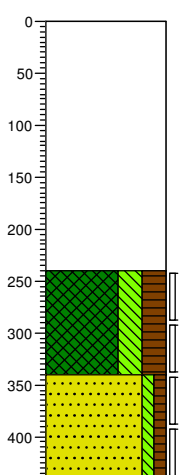
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 41

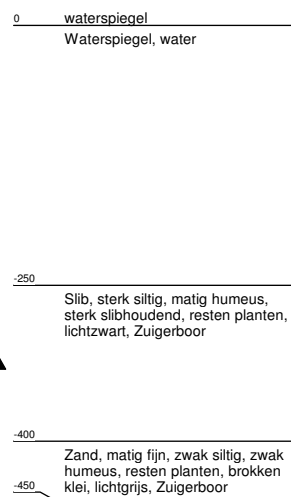
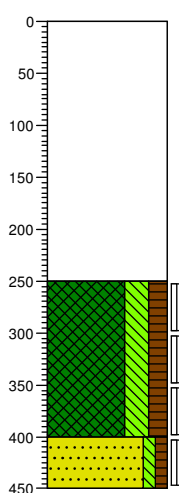
X: 130281,70
Y: 484314,10
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 42**

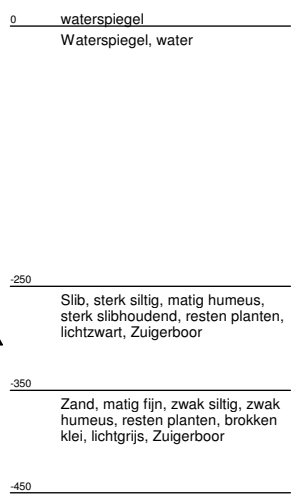
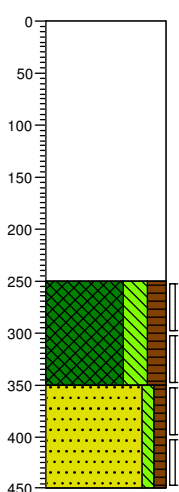
X: 130235,50
Y: 485464,00
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 43**

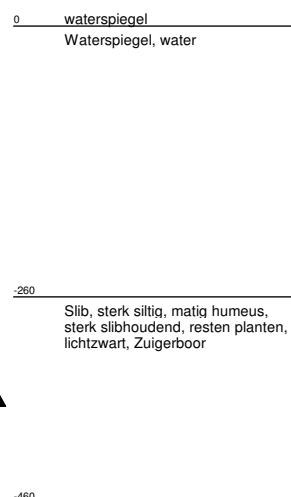
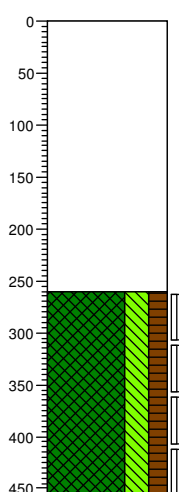
X: 130392,90
Y: 485442,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 44**

X: 130513,20
Y: 485488,70
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



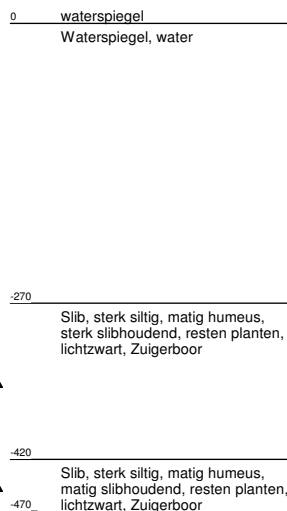
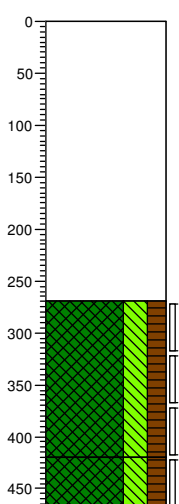
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 45

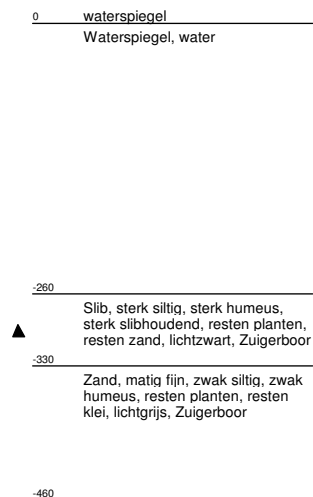
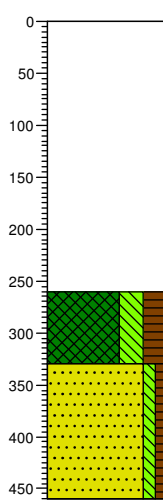
X: 130478,20
Y: 485559,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 46**

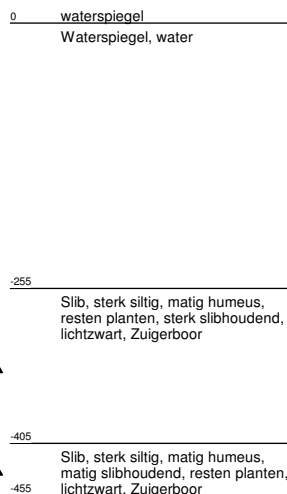
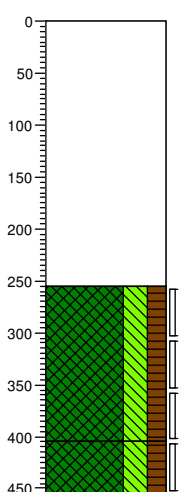
X: 130553,20
Y: 485413,60
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 47**

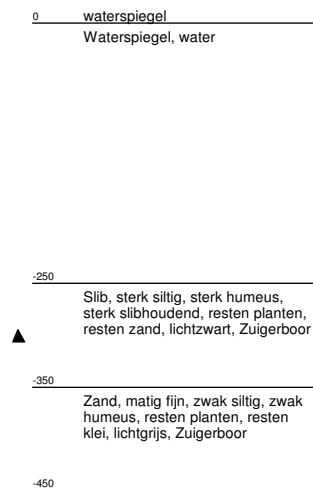
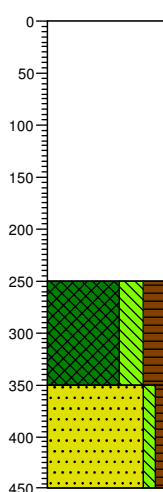
X: 130373,90
Y: 485517,70
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 48**

X: 130429,70
Y: 485367,30
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



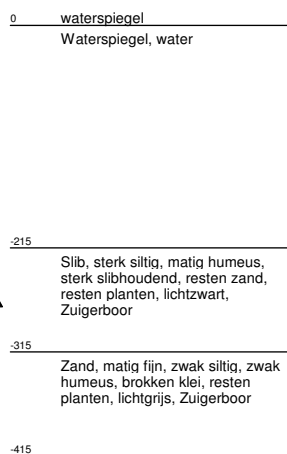
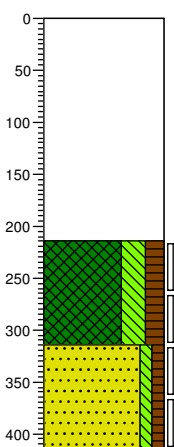
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 49

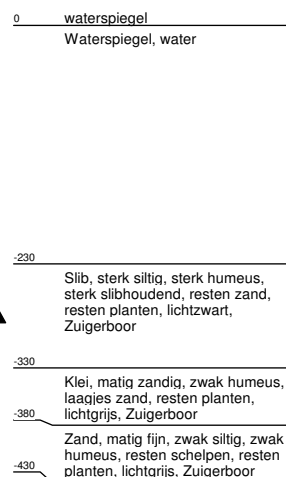
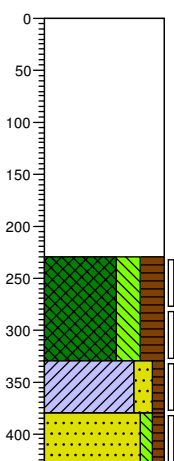
X: 129940,50
Y: 484946,20
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 50**

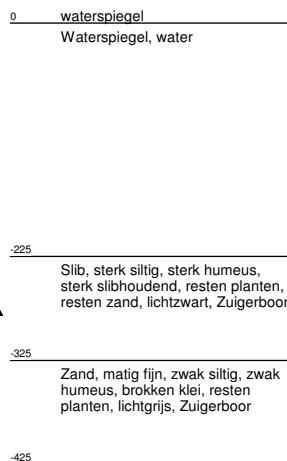
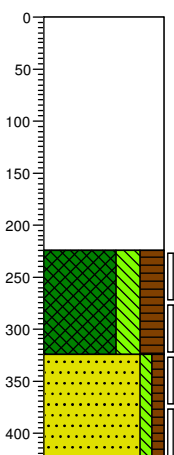
X: 129893,80
Y: 485065,00
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 51**

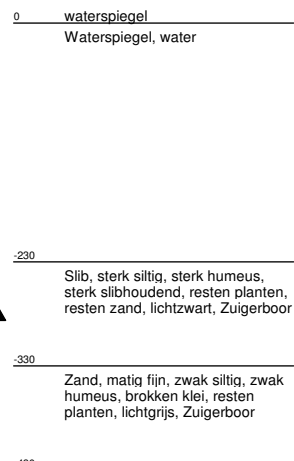
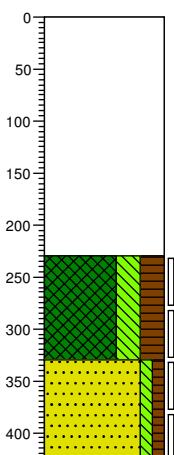
X: 130088,60
Y: 484916,50
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 52**

X: 130008,00
Y: 485083,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



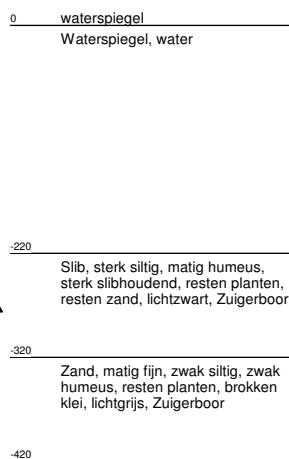
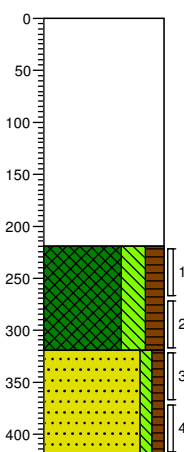
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 53

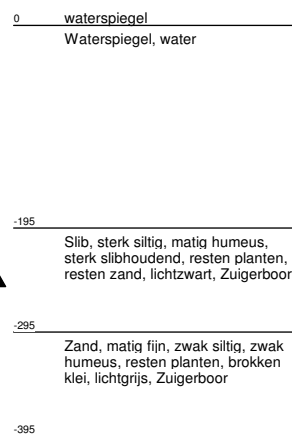
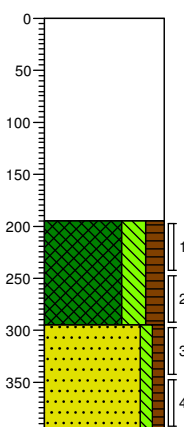
X: 130060,60
Y: 484813,40
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 54**

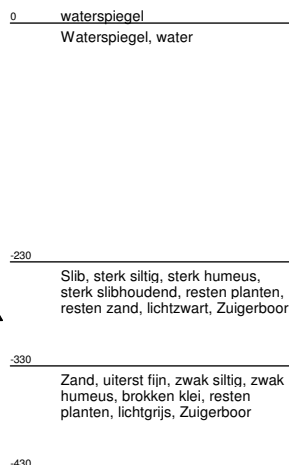
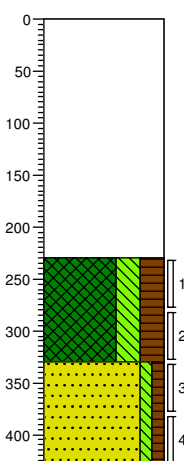
X: 129920,70
Y: 484710,30
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 55**

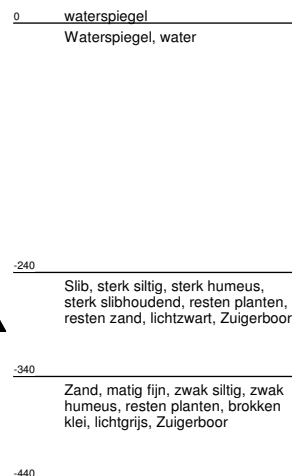
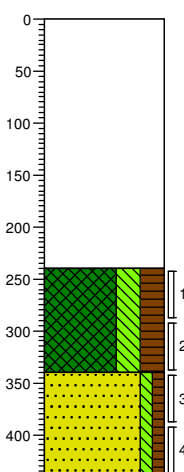
X: 130234,80
Y: 485014,20
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 56**

X: 130345,50
Y: 485063,00
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



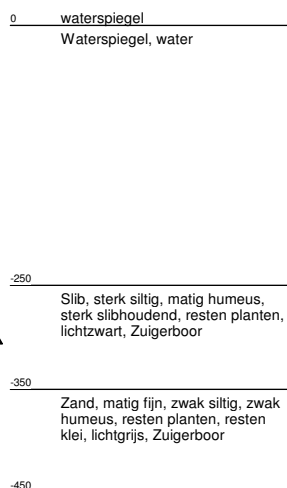
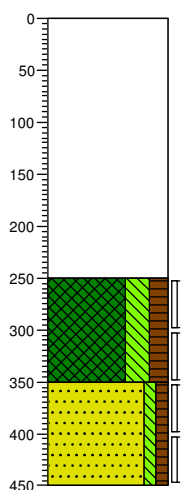
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 57

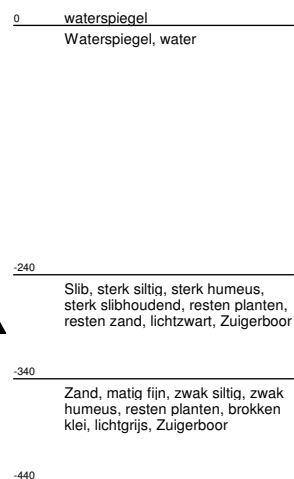
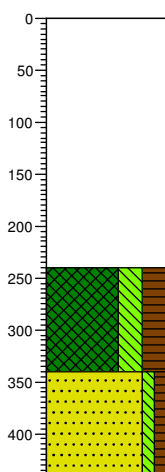
X: 130307,90
Y: 485150,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 58**

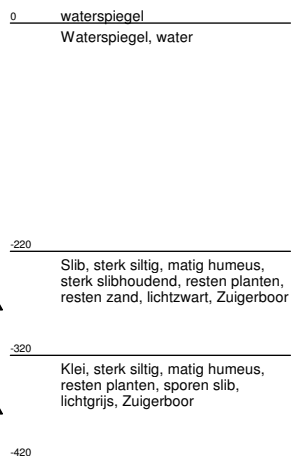
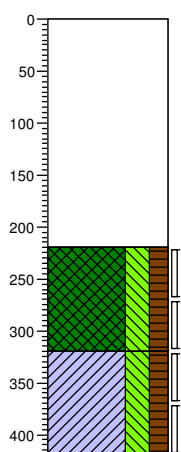
X: 130367,20
Y: 484987,80
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 59**

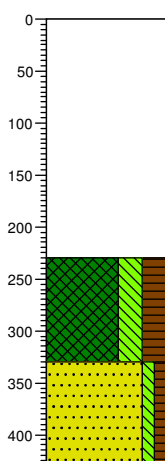
X: 130256,60
Y: 484924,80
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 60**

X: 130192,30
Y: 485098,10
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



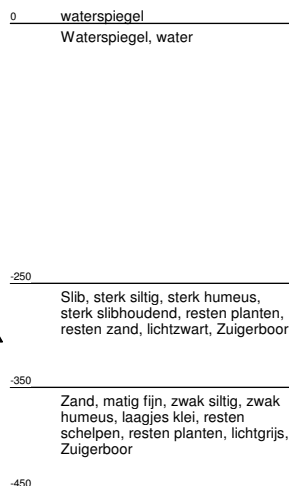
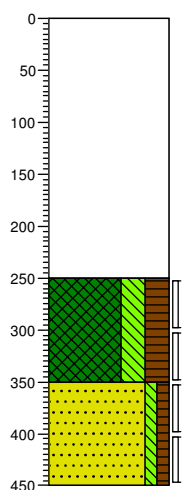
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 61

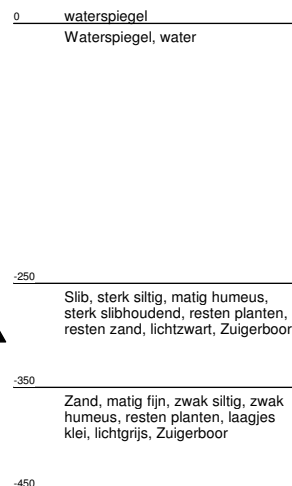
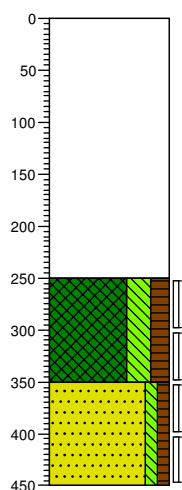
X: 130554,90
Y: 485232,80
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 62**

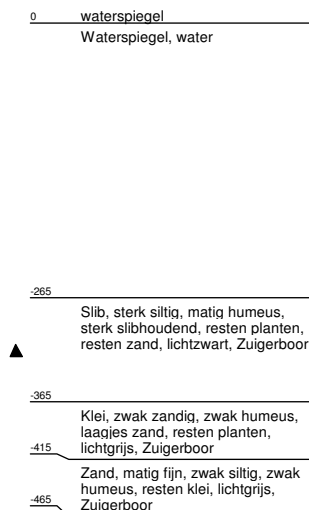
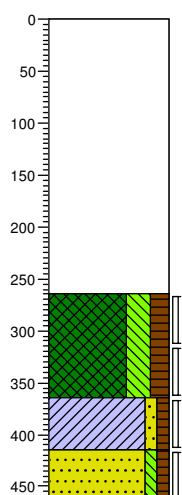
X: 130608,20
Y: 485094,50
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 63**

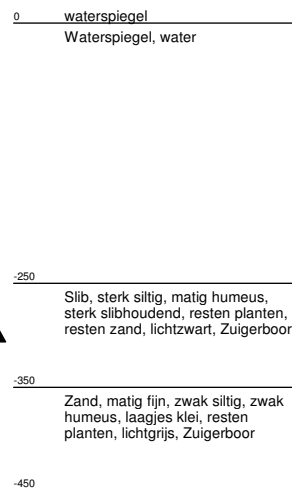
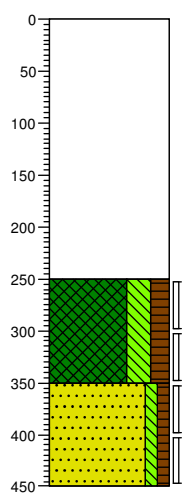
X: 130529,40
Y: 485063,40
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 64**

X: 130682,40
Y: 485140,30
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



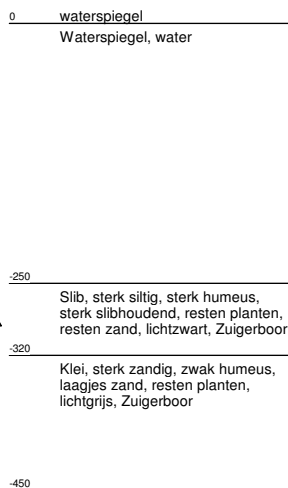
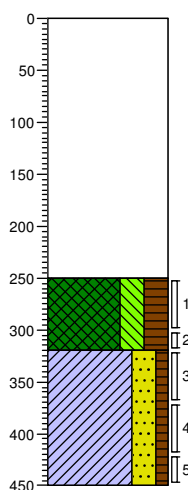
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 65

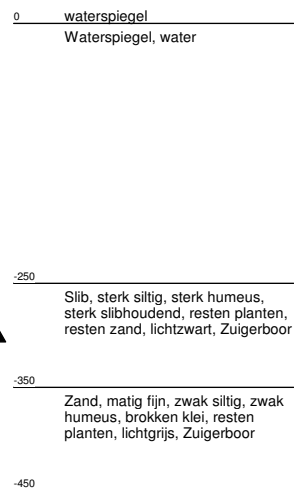
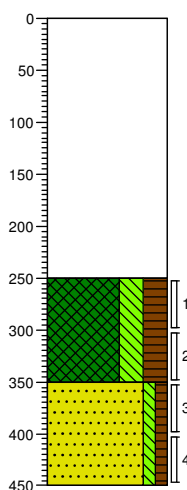
X: 130625,10
Y: 485252,30
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 66**

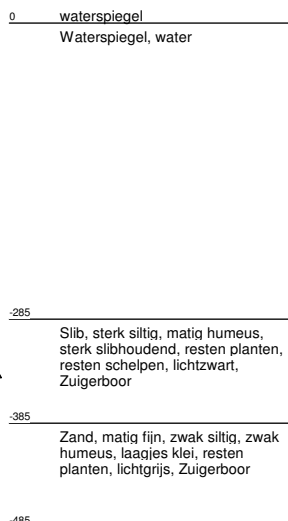
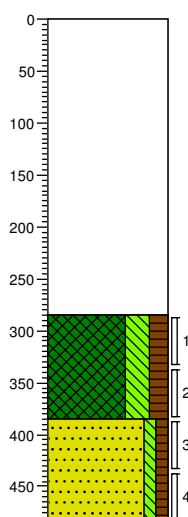
X: 130474,30
Y: 485195,80
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 67**

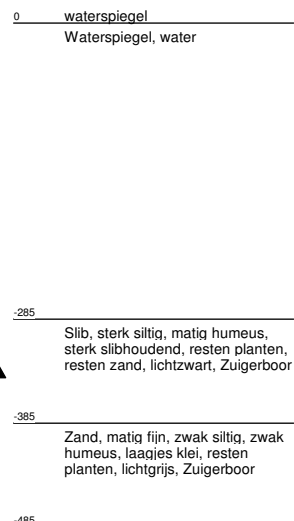
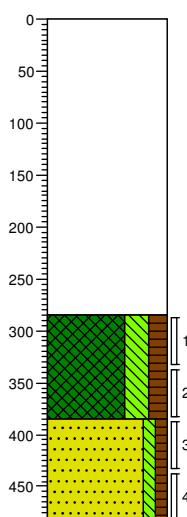
X: 131063,70
Y: 486019,10
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 68**

X: 131187,40
Y: 486035,30
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld



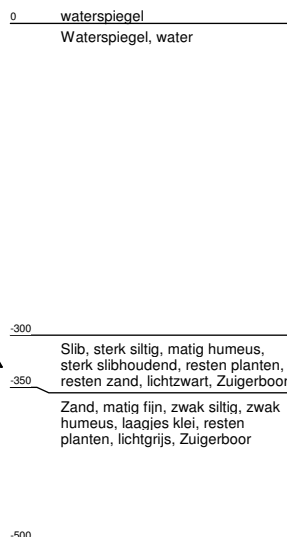
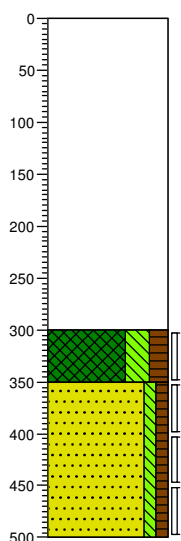
getekend volgens NEN 5104

Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Boring: 69

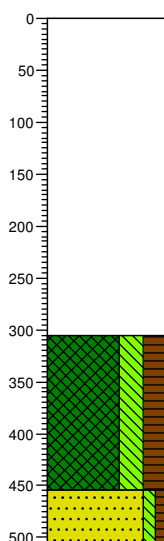
X: 131041,50
Y: 486084,60
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 70**

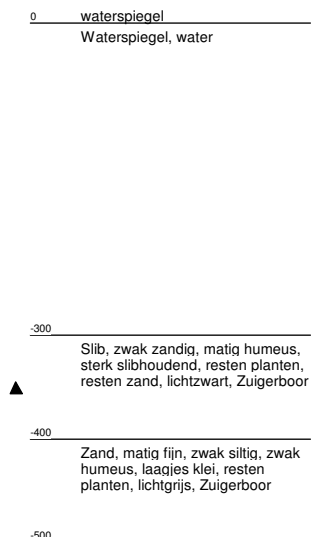
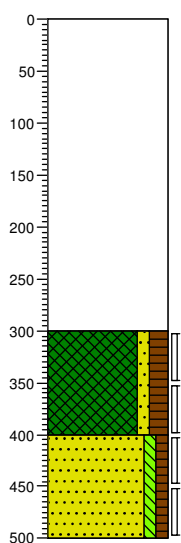
X: 131096,20
Y: 485947,40
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 71**

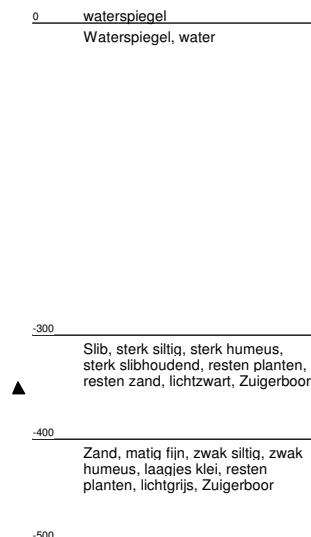
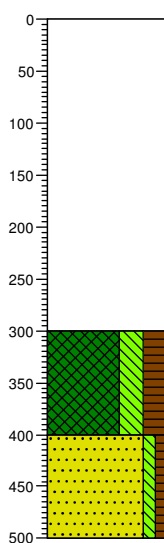
X: 131190,80
Y: 486105,90
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

**Boring: 72**

X: 131194,40
Y: 485962,70
Datum: 15-08-2017

Referentievlak: maaiveld

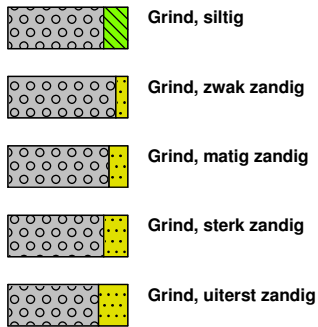


getekend volgens NEN 5104

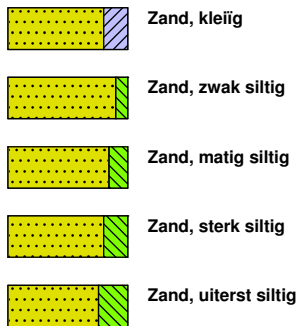
Projectcode: M17A0288**Projectnaam: Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam**

Legenda (conform NEN 5104)

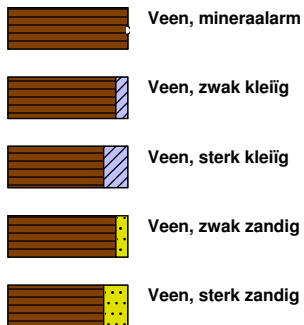
grind



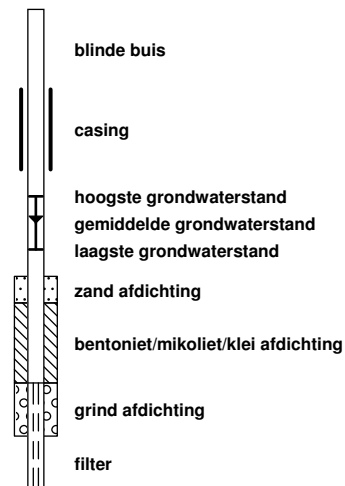
zand



veen



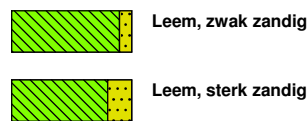
peilbuis



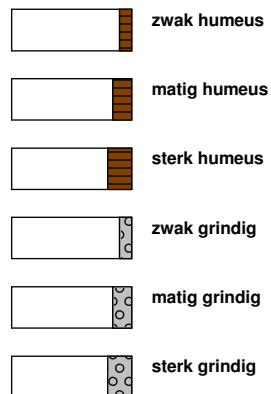
klei



leem



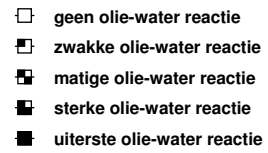
overige toevoegingen



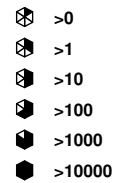
geur



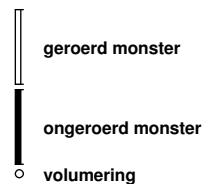
olie



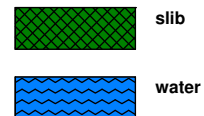
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Bijlage 4.2: Kwaliteitsborging veldwerk

Projectnr. opdrachtgever:	M17A0288	502478

Tel. +31 (0)55 5068231 e-mail: planning@vwb.nl

Opdrachtgever	: Gemeente Amsterdam, Ingenieursbureau	Datum	14 augustus 2017
Contactpersoon	: Lotte van Asselt		
Betreft	: waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middenoiland)	Lab:	Alcontrol 103123

Volledig invullen!	JA	NEE	NVT	Opmerkingen/Acties
Gemeld en toestemming van de eigenaar?	☒	☐	☐	
Toegang terrein geregeld?	☒	☐	☐	
Bijgeleverde tekening duidelijk en gecontroleerd?	☒	☐	☐	
Situatie op de locatie veilig (LMRA)?	☒	☐		
Opdracht afgerond? Indien nee, reden.	☒	☐	Reden:	
Toegepaste boortechniek conform opdracht?	☒	☐		Bij afwijken reden vermelden!!
Vast punt ingemeten?	☒	☐		Bij afwijken reden vermelden!!
Methode van inmeten:	GPS			
Hoogtebepaling uitgaande van:	☐	NAP	☒	Wateroppervlakte
Hoogte bepaald met:	☐	Baak	☒	Anders, nl.:gps
Manier van peilen conform opdracht?	☒	☐		Bij afwijken reden vermelden!!
Meerwerk uitgevoerd?	☐	☒		
Meerwerk gemeld en akkoord projectleider en VWB?	☐	☒	☐	☐ telefonisch ☐ via email

Onderwerp	Aantal	Eenheid
Gestaakte boringen		m-mv
Overig		

Gegevens opgenomen in Terra Index bestand?	☒	☐	
Digitale foto's genomen?	☐	☒	☐
Monsterverdracht uitgevoerd?	☒	☐	☐
Asbest aangetroffen op locatie	☐	☒	Laboratorium: Alcontrol zo ja, projectleider inlichten!

Wordt u per mail toegezonden:

Boorstaten en monstergegevens	☒
Veldwerktekening	☒
Digitale foto's	☐

Overige opmerkingen:

Door ondertekening verklaart de geregistreerde boormeester dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL SIKB 2000, procescertificaat 2003 en de daarbij horende protocollen.

Uitgevoerd door: (naam voluit)		REG
Boormeester	Ali Polat	☒
Boomedewerker(s)	Shardon Putman	☐



Bijlage 5.1: Analysecertificaten waterbodem



Analysrapport

Stantec B.V.
C. van der Ven
POSTBUS 270
2600 AG DELFT

Blad 1 van 52

Uw projectnaam : Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Uw projectnummer : M17A0288
ALcontrol rapportnummer : 12599613, versienummer: 1

Rotterdam, 28-08-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project M17A0288. 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.

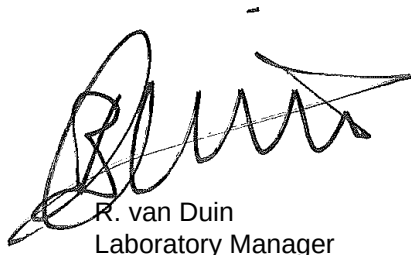
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 52 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



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 2 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	42.1	44.6	38.7	40.8	45.0
calciet	% vd DS	Q	8.2	11	6.7	9.4	11
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.4	10.8	8.1	7.6	5.5
gloeirest	% vd DS		90.8	87.1	89.3	89.7	92.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	39	30	38	38	28
min. delen <2um	% min st		45	37	43	46	37
min. delen <16um	% min st	Q	68	57	70	70	60
min. delen <32um	% min st		78	68	83	79	77
min. delen <50um	% min st	Q	86	86	93	89	91
min. delen <63um	% min st	Q	88	87	93	91	93
min. delen <125um	% min st	Q	89	89	94	93	95
min. delen <250um	% min st	Q	90	90	94	94	96
min. delen <500um	% min st	Q	91	91	95	96	97
min. delen <1mm	% min st	Q	96	94	97	97	97
min. delen <2mm	% min st	Q	99	96	100	99	99
min. delen >2mm	% vd DS	Q	1.3	3.2	<1	1.2	<1
pH (H2O)	-	S	8.6	8.7	8.6	8.7	8.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.8	21.9	22.6	21.8	22.5
METALEN							
barium	mg/kgds	S	43	41	42	43	36
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.36	0.28	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	11	12	14	11	9.6
koper	mg/kgds	S	14	13	14	15	12
kwik	mg/kgds	S	0.09	0.19	0.20	0.18	0.10
lood	mg/kgds	S	27	32	27	28	25
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	31	30	29	31	28
zink	mg/kgds	S	82	83	75	86	74

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 3 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 4 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM01 1 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM02 1 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM03 1 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK1-MM04 1 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM01 10 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 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		13	12	14	11	9
fractie C30-C40	mg/kgds		9	9	8	8	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 5 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

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.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 6 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)						
007	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)						
008	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)						
009	Waterbodem (AS3000)	11-4 11 (410-460)						
010	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	43.2	45.9	41.6	42.0	38.4
calciet	% vd DS	Q	6.6	5.6	7.7	14	6.9
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.4	4.6	9.6	10.2	7.5
gloeirest	% vd DS		90.6	92.8	88.2	88.8	89.1
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	43	37	32	14	47
min. delen <2um	% min st		52	47	42	14	49
min. delen <16um	% min st	Q	76	73	69	23	74
min. delen <32um	% min st		86	82	78	29	83
min. delen <50um	% min st	Q	93	90	87	55	94
min. delen <63um	% min st	Q	93	91	88	70	94
min. delen <125um	% min st	Q	94	92	93	96	95
min. delen <250um	% min st	Q	95	94	96	97	96
min. delen <500um	% min st	Q	96	95	97	98	97
min. delen <1mm	% min st	Q	98	96	98	99	98
min. delen <2mm	% min st	Q	99	99	99	100	98
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	1.7
pH (H2O)	-	S	8.4	8.5	8.6	8.5	8.8
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.9	21.8	22.6	21.4	21.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	41	37	40	34	27
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	10	9.8	10	8.4	6.9
koper	mg/kgds	S	13	12	14	11	9.3
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.20	0.09	0.07	0.07
lood	mg/kgds	S	25	23	22	15	17
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	31	28	30	25	20
zink	mg/kgds	S	80	76	77	61	53

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 7 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)						
007	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)						
008	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)						
009	Waterbodem (AS3000)	11-4 11 (410-460)						
010	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<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⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 8 van 52

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM02 10 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)						
007	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM03 10 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)						
008	Waterbodem (AS3000)	VAK2-MM04 10 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)						
009	Waterbodem (AS3000)	11-4 11 (410-460)						
010	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM01 13 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)						

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	6	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	14	13	10	9
fractie C30-C40	mg/kgds		8	10	10	6	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 9 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 10 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)						
012	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)						
013	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)						
014	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)						
015	Waterbodem (AS3000)	15-4 15 (430-480)						
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015	
droge stof	gew.-%	S	42.4	64.4	66.1	45.2	40.8	
calciet	% vd DS	Q	9.9	13	9.0	12	8.4	
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.8	2.5	2.5	6.7	7.4	
gloeirest	% vd DS		89.9	96.5	96.9	91.0	89.8	
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	S	32	13	7.7	34	41	
min. delen <2um	% min st		35	21	8.8	47	48	
min. delen <16um	% min st	Q	51	33	14	70	71	
min. delen <32um	% min st		59	40	19	82	86	
min. delen <50um	% min st	Q	76	62	32	93	92	
min. delen <63um	% min st	Q	79	68	36	93	92	
min. delen <125um	% min st	Q	93	93	92	94	94	
min. delen <250um	% min st	Q	95	96	99	95	94	
min. delen <500um	% min st	Q	96	97	99	97	95	
min. delen <1mm	% min st	Q	97	98	99	98	96	
min. delen <2mm	% min st	Q	98	99	100	99	98	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	1.6	<1	<1	<1	1.7	
pH (H2O)	-	S	8.5	9.1	9.0	8.5	8.2	
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.6	22.5	22.5	21.8	22.5	
METALEN								
barium	mg/kgds	S	43	<20	<20	41	45	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	10	3.5	3.5	9.7	11	
koper	mg/kgds	S	14	<5	<5	13	15	
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.11	0.07	0.12	0.16	
lood	mg/kgds	S	23	<10	<10	22	24	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	31	10	10	29	33	
zink	mg/kgds	S	78	24	23	73	82	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 11 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)						
012	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)						
013	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)						
014	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)						
015	Waterbodem (AS3000)	15-4 15 (430-480)						
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbezenen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<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⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 12 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM02 13 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)						
012	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM04 13 (370-420) 14 (360-410)						
013	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM05 13 (420-470) 14 (410-460)						
014	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM03 15 (380-430) 18 (360-410)						
015	Waterbodem (AS3000)	15-4 15 (430-480)						

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	6	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		12	<5	<5	14	15
fractie C30-C40	mg/kgds		8	<5	<5	10	10
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 13 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 14 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
016	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)						
017	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)						
018	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)						
019	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)						
020	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)						
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020	
droge stof	gew.-%	S	48.3	73.3	43.0	43.6	43.6	
calciet	% vd DS	Q	6.3	13	9.3	11	9.2	
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.9	<2	5.9	4.2	6.5	
gloeirest	% vd DS		92.4	98.0	91.3	93.5	91.3	
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	S	9.7	4.5	41	33	31	
min. delen <2um	% min st		9.0	4.9	51	43	42	
min. delen <16um	% min st	Q	17	6.4	72	65	65	
min. delen <32um	% min st		34	8.0	82	79	78	
min. delen <50um	% min st	Q	42	14	93	92	90	
min. delen <63um	% min st	Q	47	17	94	92	92	
min. delen <125um	% min st	Q	89	53	96	92	94	
min. delen <250um	% min st	Q	96	98	97	92	94	
min. delen <500um	% min st	Q	97	99	98	93	94	
min. delen <1mm	% min st	Q	98	100	98	95	97	
min. delen <2mm	% min st	Q	99	100	99	98	99	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	1.6	<1	
pH (H2O)	-	S	8.9	9.3	8.6	8.5	8.4	
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.7	22.5	22.6	21.9	22.0	
METALEN								
barium	mg/kgds	S	29	40	40	38	35	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.38	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	7.2	13	9.9	9.6	9.2	
koper	mg/kgds	S	9.0	14	13	12	12	
kwik	mg/kgds	S	0.07	0.23	0.22	0.11	0.10	
lood	mg/kgds	S	13	31	26	28	25	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	21	31	29	28	27	
zink	mg/kgds	S	50	86	78	76	72	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 15 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)					
017	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)					
018	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)					
019	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)					
020	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antracene	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 16 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM06 16 (360-410) 17 (370-420)					
017	Waterbodem (AS3000)	VAK3-MM07 16 (410-460) 17 (420-470) 18 (410-460)					
018	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM01 25 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)					
019	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM02 25 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)					
020	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM03 25 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)					

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	10	11	10
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	6	7	7
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 17 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 18 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	25-4 25 (410-460)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
droge stof	gew.-%	S	40.4	43.8	43.3	41.2	40.5
calciet	% vd DS	Q	7.7	9.3	11	7.5	13
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	14.8	7.3	4.5	6.3	6.0
gloeirest	% vd DS		82.7	90.4	92.9	91.3	90.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	35	33	38	34	44
min. delen <2um	% min st		38	45	41	45	51
min. delen <16um	% min st	Q	66	67	62	66	74
min. delen <32um	% min st		77	78	70	74	83
min. delen <50um	% min st	Q	86	85	83	85	91
min. delen <63um	% min st	Q	87	85	83	86	91
min. delen <125um	% min st	Q	88	87	84	89	92
min. delen <250um	% min st	Q	89	88	85	91	93
min. delen <500um	% min st	Q	90	90	86	92	94
min. delen <1mm	% min st	Q	93	93	89	94	96
min. delen <2mm	% min st	Q	98	96	95	97	98
min. delen >2mm	% vd DS	Q	1.7	2.8	4.5	2.5	1.8
pH (H2O)	-	S	8.2	8.5	8.5	8.5	8.5
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.0	21.3	22.0	21.9	21.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	47	39	42	39	43
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.35	<0.2	0.39	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	11	12	10	12	10.0
koper	mg/kgds	S	16	13	13	13	13
kwik	mg/kgds	S	0.15	0.15	0.10	0.19	0.12
lood	mg/kgds	S	25	29	27	27	26
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	34	29	31	29	30
zink	mg/kgds	S	84	80	82	78	83

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 19 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	25-4 25 (410-460)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾	4.2 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 20 van 52

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	25-4 25 (410-460)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK5-MM04 26 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM01 31 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM02 31 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM03 31 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.0	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾	16.1 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 ¹⁾	14.7 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		15	11	10	14	13
fractie C30-C40	mg/kgds		12	9	8	10	8
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 21 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 22 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
026	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)		
Analyse	Eenheid	Q	026	
droge stof	gew.-%	S	40.2	
calciet	% vd DS	Q	10	
gewicht artefacten	g	S	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	9.8	
gloeirest	% vd DS		87.5	
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	S	39	
min. delen <2um	% min st		46	
min. delen <16um	% min st	Q	69	
min. delen <32um	% min st		80	
min. delen <50um	% min st	Q	90	
min. delen <63um	% min st	Q	90	
min. delen <125um	% min st	Q	93	
min. delen <250um	% min st	Q	95	
min. delen <500um	% min st	Q	96	
min. delen <1mm	% min st	Q	97	
min. delen <2mm	% min st	Q	98	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	1.3	
pH (H2O)	-	S	8.6	
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.7	
METALEN				
barium	mg/kgds	S	45	
cadmium	mg/kgds	S	0.42	
kobalt	mg/kgds	S	13	
koper	mg/kgds	S	15	
kwik	mg/kgds	S	0.21	
lood	mg/kgds	S	24	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	32	
zink	mg/kgds	S	83	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 23 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
026	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)		
Analyse	Eenheid	Q	026	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ¹⁾	
CHLOORBENZENEN				
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	
PCB 52	µg/kgds	S	<1	
PCB 101	µg/kgds	S	<1	
PCB 118	µg/kgds	S	<1	
PCB 138	µg/kgds	S	<1	
PCB 153	µg/kgds	S	<1	
PCB 180	µg/kgds	S	<1	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ¹⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	
dieldrin	µg/kgds	S	<1	
endrin	µg/kgds	S	<1	
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ¹⁾	
isodrin	µg/kgds	S	<1	
telodrin	µg/kgds	S	<1	
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ¹⁾	
heptachloor	µg/kgds	S	<1	
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 24 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
026	Waterbodem (AS3000)	VAK4-MM04 31 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)		
Analyse	Eenheid	Q	026	
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1	
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾	
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ¹⁾	
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ¹⁾	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		16	
fractie C30-C40	mg/kgds		12	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 25 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monster beschrijvingen

026 * 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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 26 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 12880
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeefmethode
pH (H ₂ O)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240-3 en conform NEN-ISO 10390
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 27 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadien	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 28 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0934677	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
001	J0931225	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
001	J0931236	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
001	J0934219	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
001	J0931241	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
001	J0931176	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0931239	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0931228	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0931237	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0934673	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0931235	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
002	J0934220	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0934514	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0931234	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0934662	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0931181	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0934227	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
003	J0934214	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0931171	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0934676	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0934225	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0934245	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0934212	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
004	J0931230	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934517	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934228	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934432	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934568	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934667	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
005	J0934686	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934558	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934223	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934403	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934235	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934566	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
006	J0934249	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934565	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934236	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934243	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934548	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934504	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
007	J0934680	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
008	J0934400	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
008	J0934218	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
008	J0934239	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
008	J0934234	14-08-2017	14-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 29 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
008	J0934679	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
009	J0934564	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934684	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934632	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934222	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934531	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934523	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
010	J0934640	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934542	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934555	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934221	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934401	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934678	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
011	J0934639	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
012	J0934524	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
012	J0934547	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
013	J0934642	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
013	J0934533	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
014	J0934688	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
014	J0934530	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
015	J0934402	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
016	J0934553	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
016	J0934627	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
017	J0934567	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
017	J0934556	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
017	J0934691	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J1013891	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J1013881	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J1002575	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J0934229	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J0934546	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
018	J0934224	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J1002574	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J0934237	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J1002576	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J0934569	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J1013880	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
019	J0934551	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J1002578	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J1013877	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J0934226	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J0934557	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J1002571	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
020	J1013882	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
021	J0934230	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
022	J0934550	14-08-2017	14-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 30 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
022	J1002567	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
022	J0934238	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
022	J1013886	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
022	J0934560	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1002565	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1013900	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1002564	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1013893	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1002550	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
023	J1002572	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1013889	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1002553	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1013898	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1013895	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1013890	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
024	J1002557	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1002561	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1002566	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1013879	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1002562	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1013892	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
025	J1013896	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1002552	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1013897	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1013894	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1002577	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1002558	14-08-2017	14-08-2017	ALC264
026	J1002560	14-08-2017	14-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 31 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

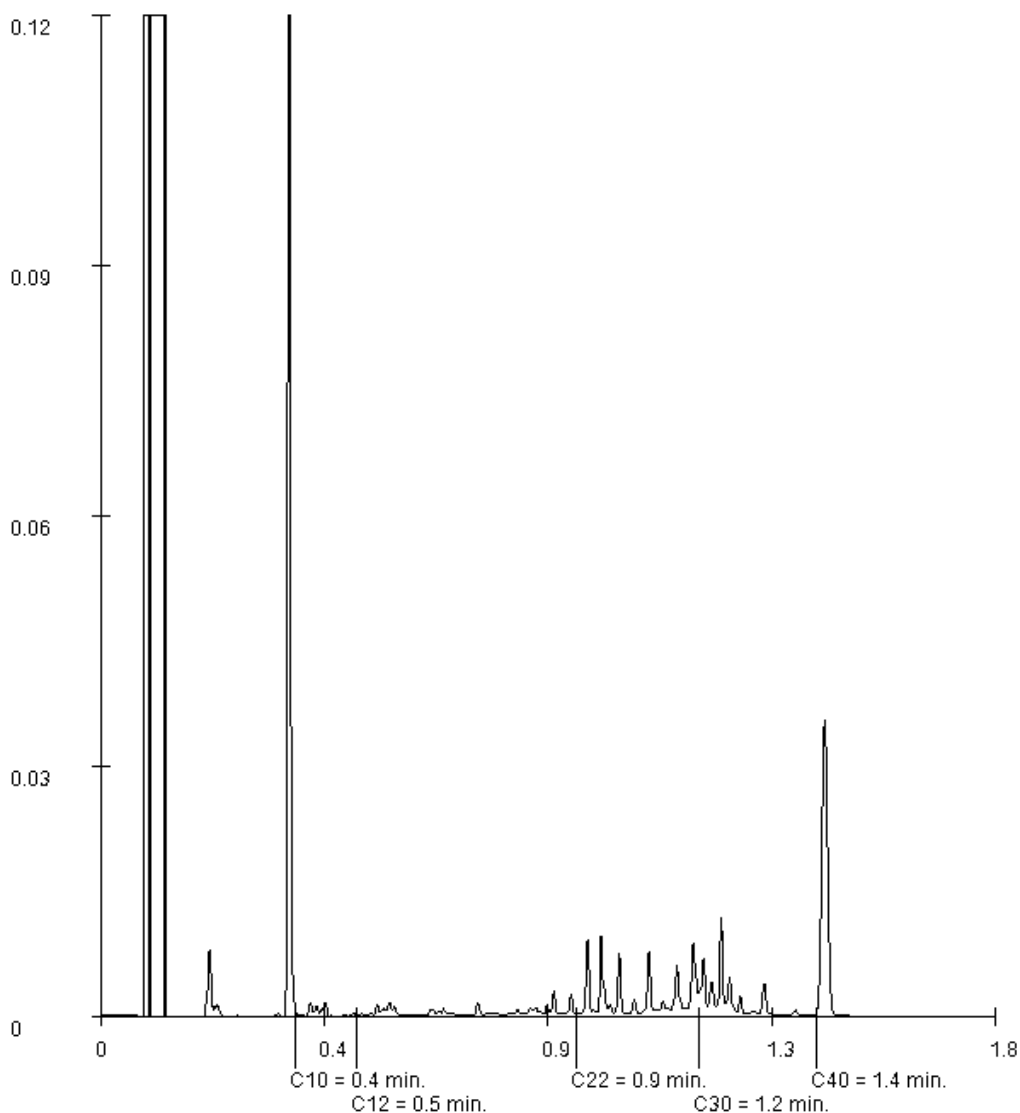
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen VAK1-MM011 (255-305) 2 (240-290) 3 (250-300) 4 (250-300) 5 (250-300) 6 (255-305)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 32 van 52

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

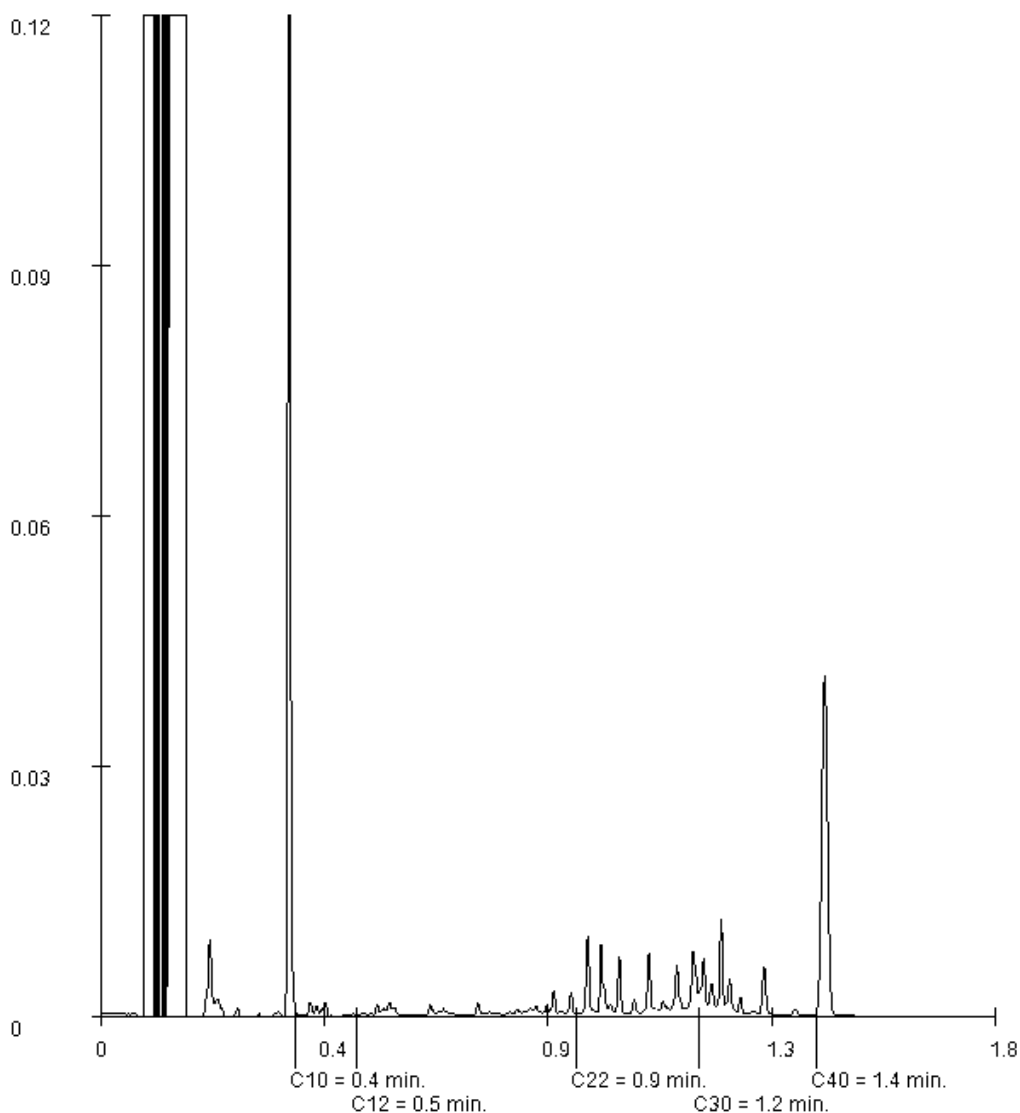
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen VAK1-MM021 (305-355) 2 (290-340) 3 (300-350) 4 (300-350) 5 (300-350) 6 (305-355)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 33 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

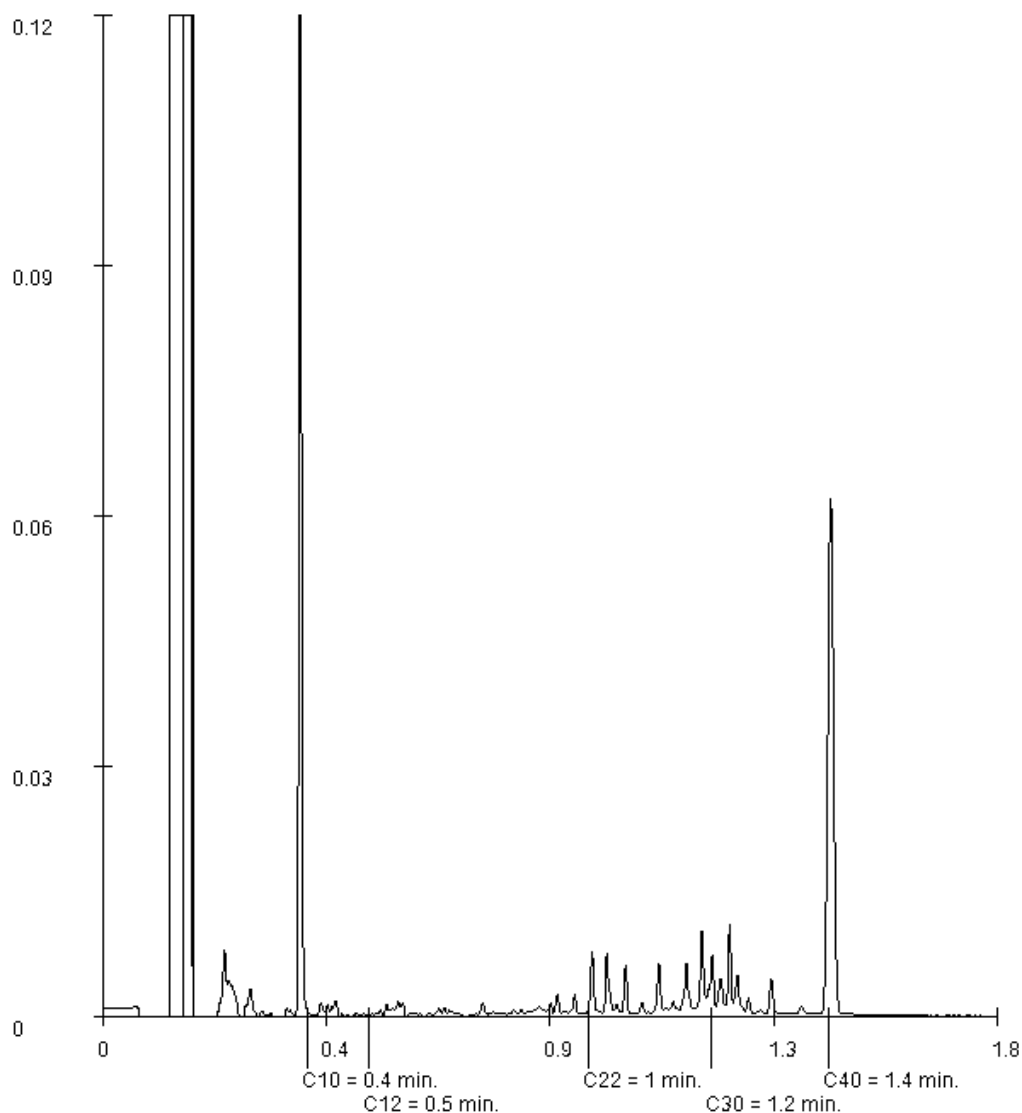
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen VAK1-MM031 (355-405) 2 (340-390) 3 (350-400) 4 (350-400) 5 (350-400) 6 (355-405)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 34 van 52

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

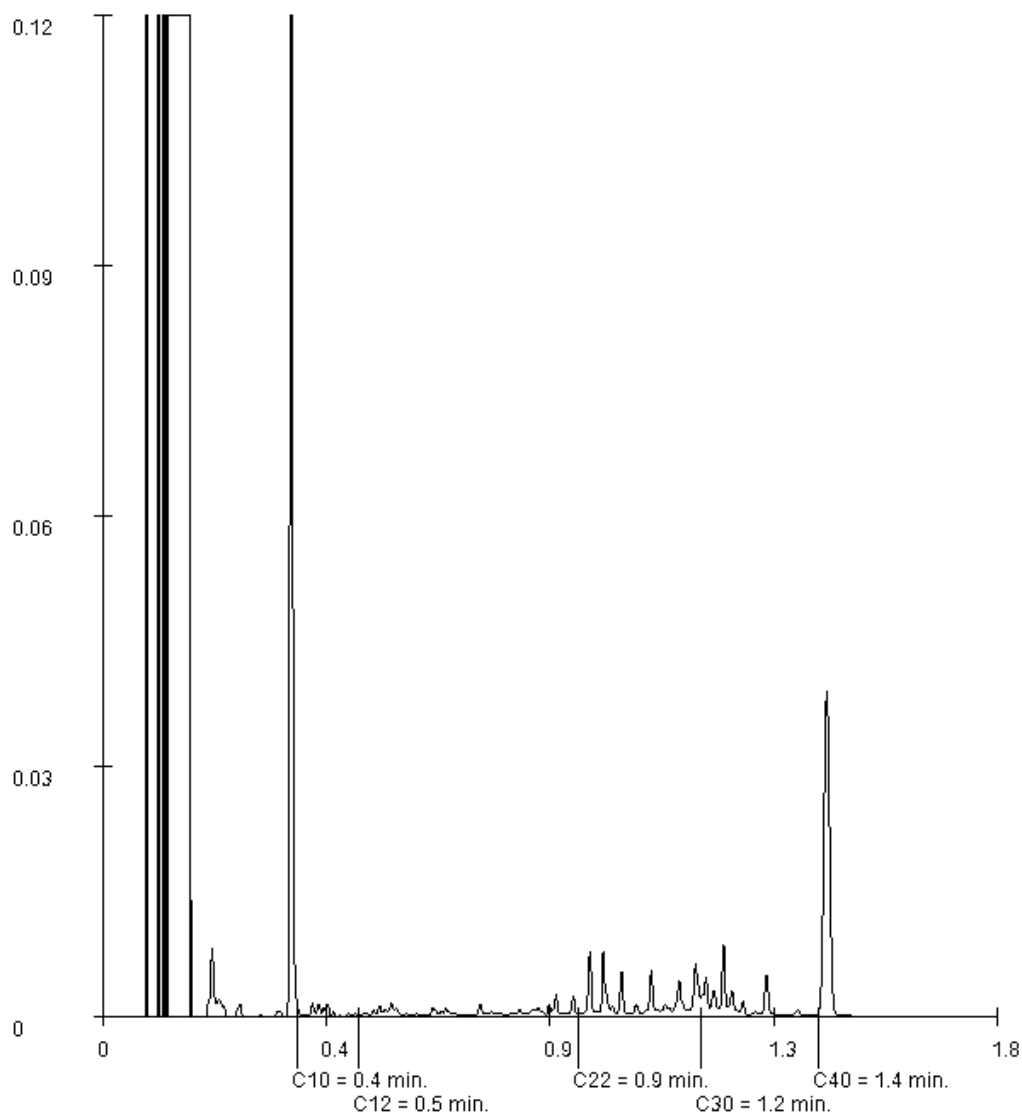
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen VAK1-MM041 (405-455) 2 (390-440) 3 (400-450) 4 (400-450) 5 (400-450) 6 (405-455)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 35 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

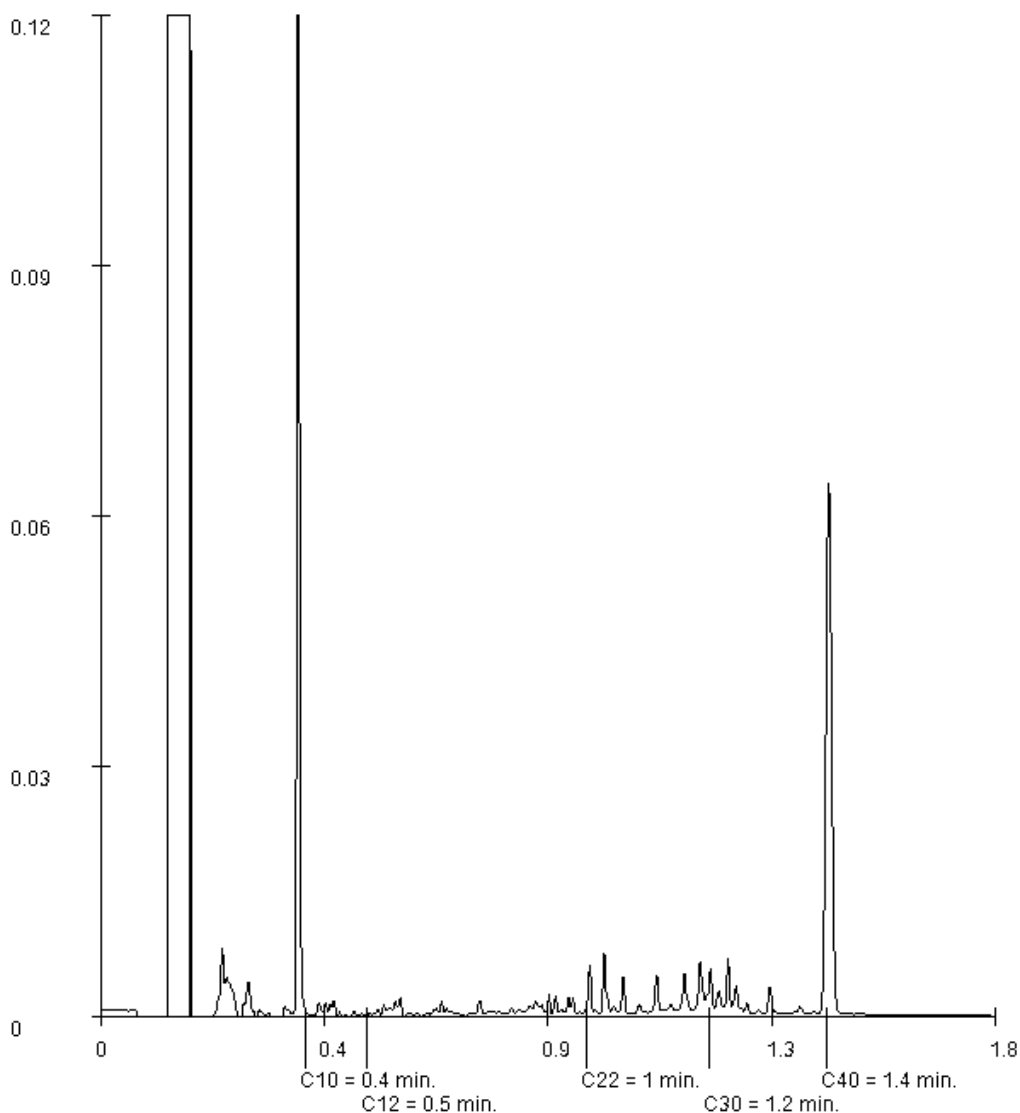
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen VAK2-MM0110 (270-320) 11 (260-310) 12 (280-330) 7 (270-320) 8 (250-300) 9 (260-310)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 36 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

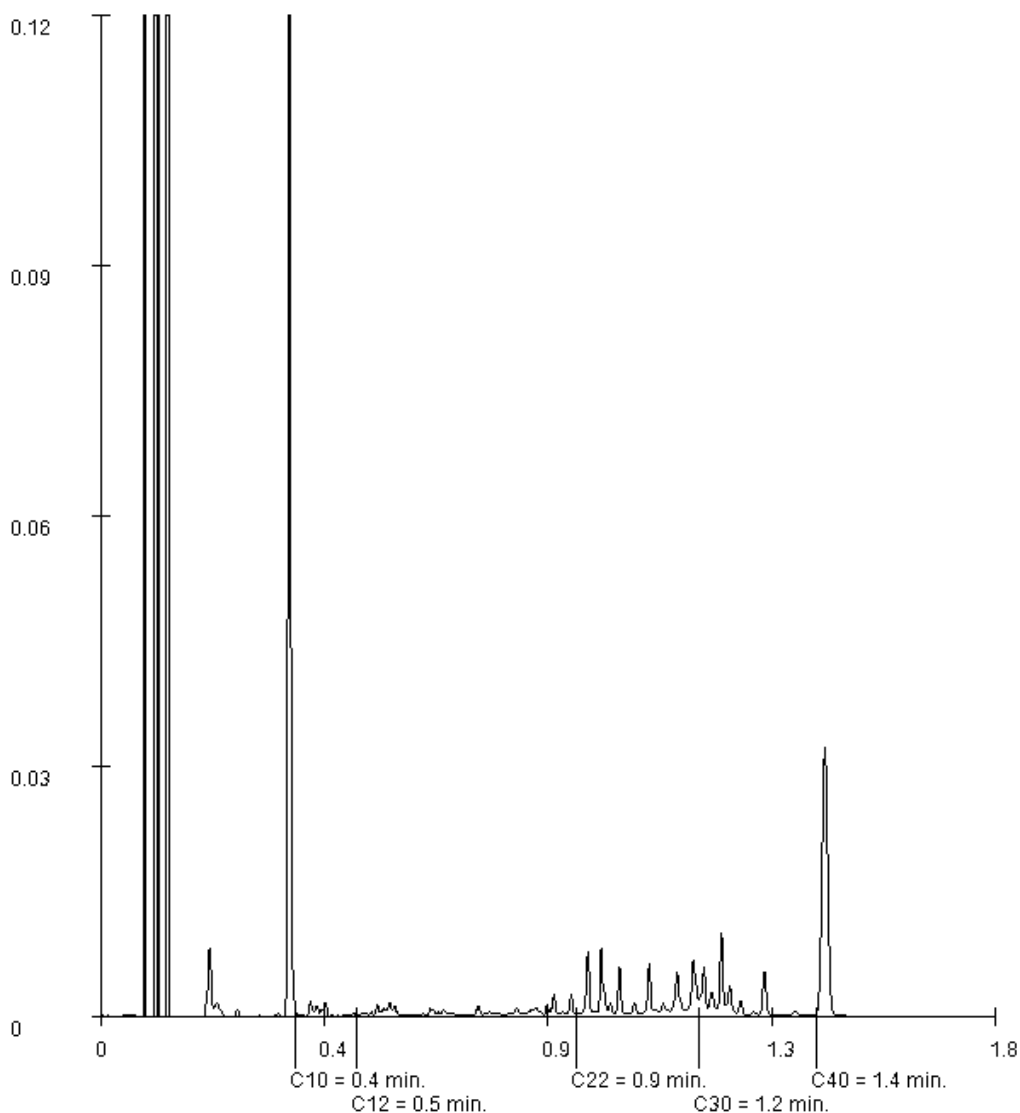
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen VAK2-MM0210 (320-370) 11 (310-360) 12 (330-380) 7 (320-370) 8 (300-350) 9 (310-360)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 37 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

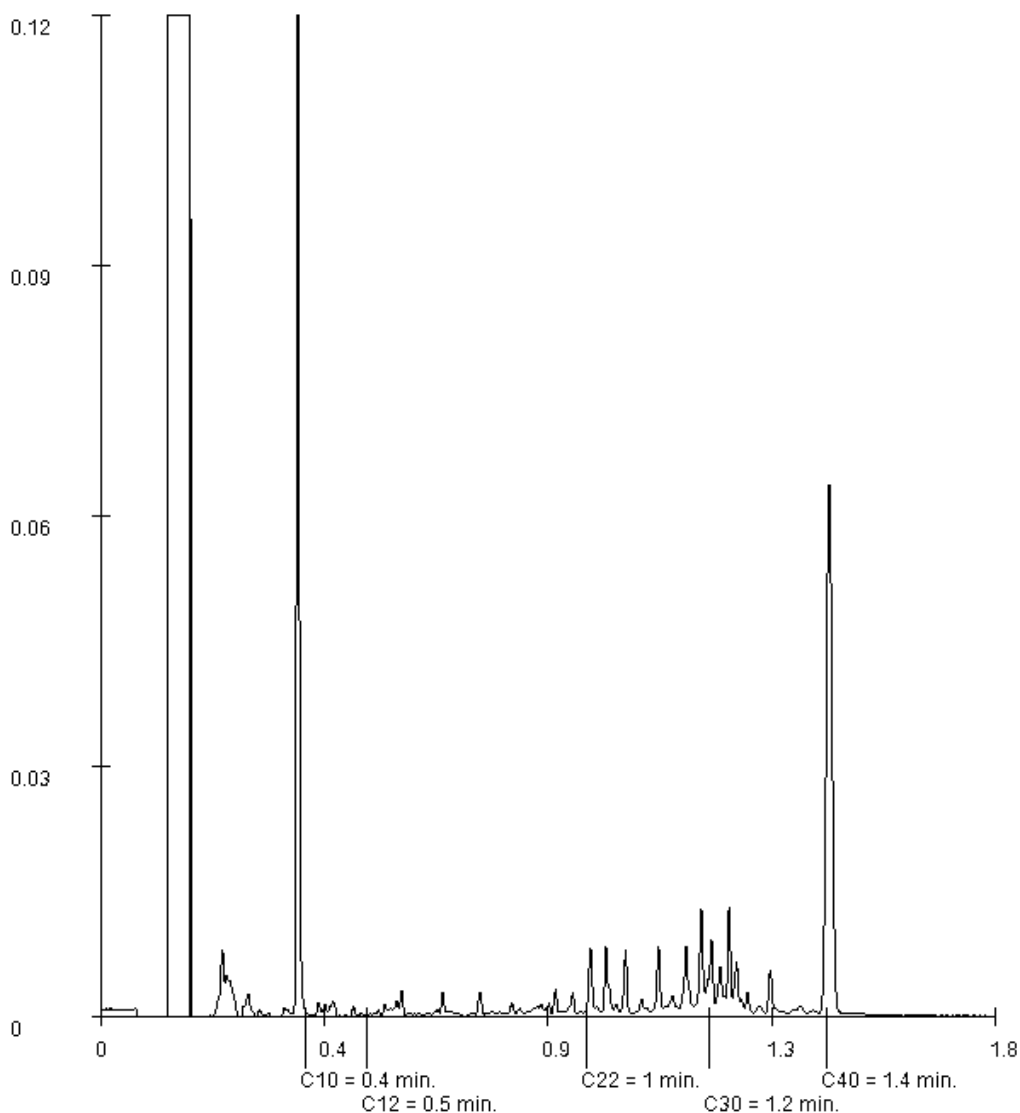
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen VAK2-MM0310 (370-420) 11 (360-410) 12 (380-430) 7 (370-420) 8 (350-400) 9 (360-410)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 38 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

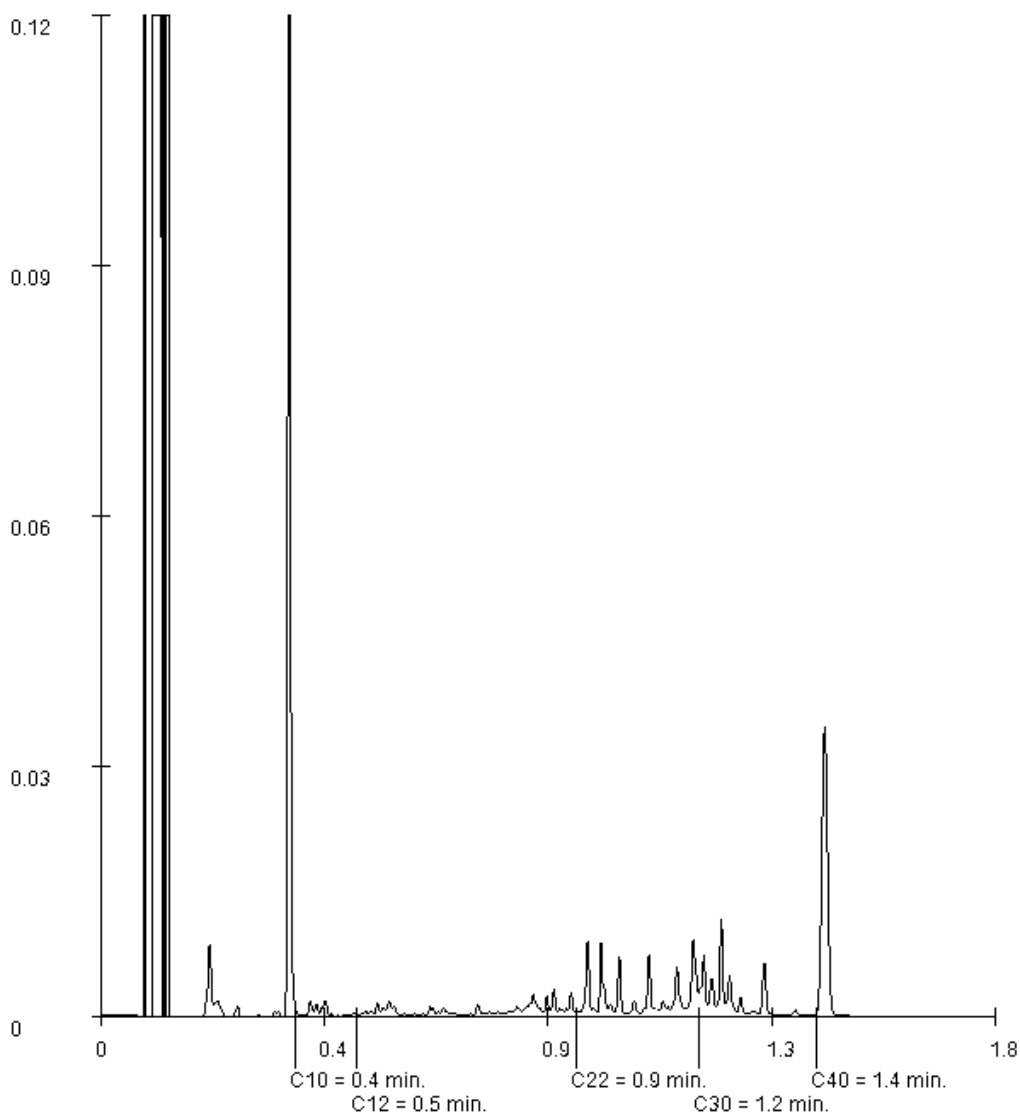
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 008
Monster beschrijvingen VAK2-MM0410 (420-470) 12 (430-480) 7 (420-470) 8 (400-450) 9 (410-460)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 39 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

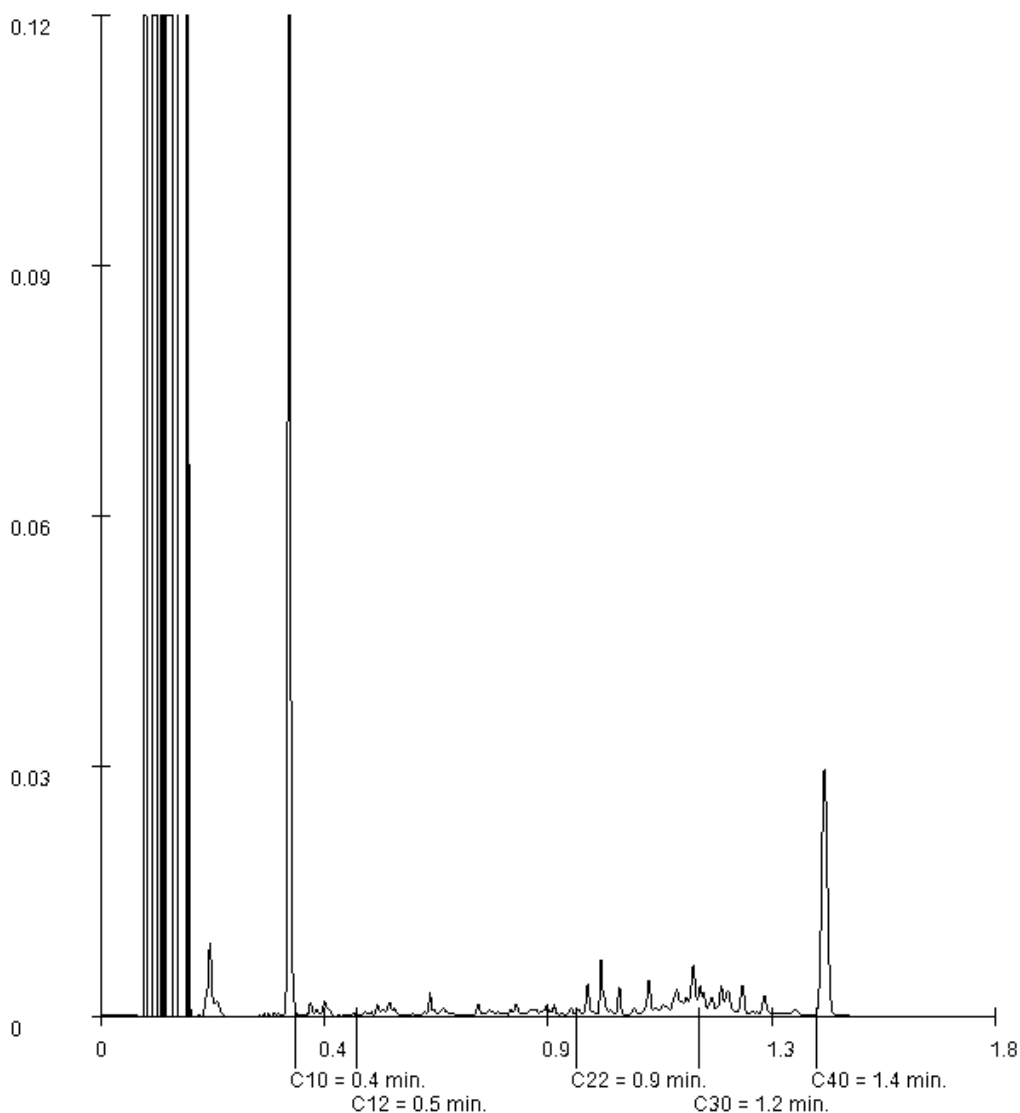
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 009
Monster beschrijvingen 11-411 (410-460)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 40 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

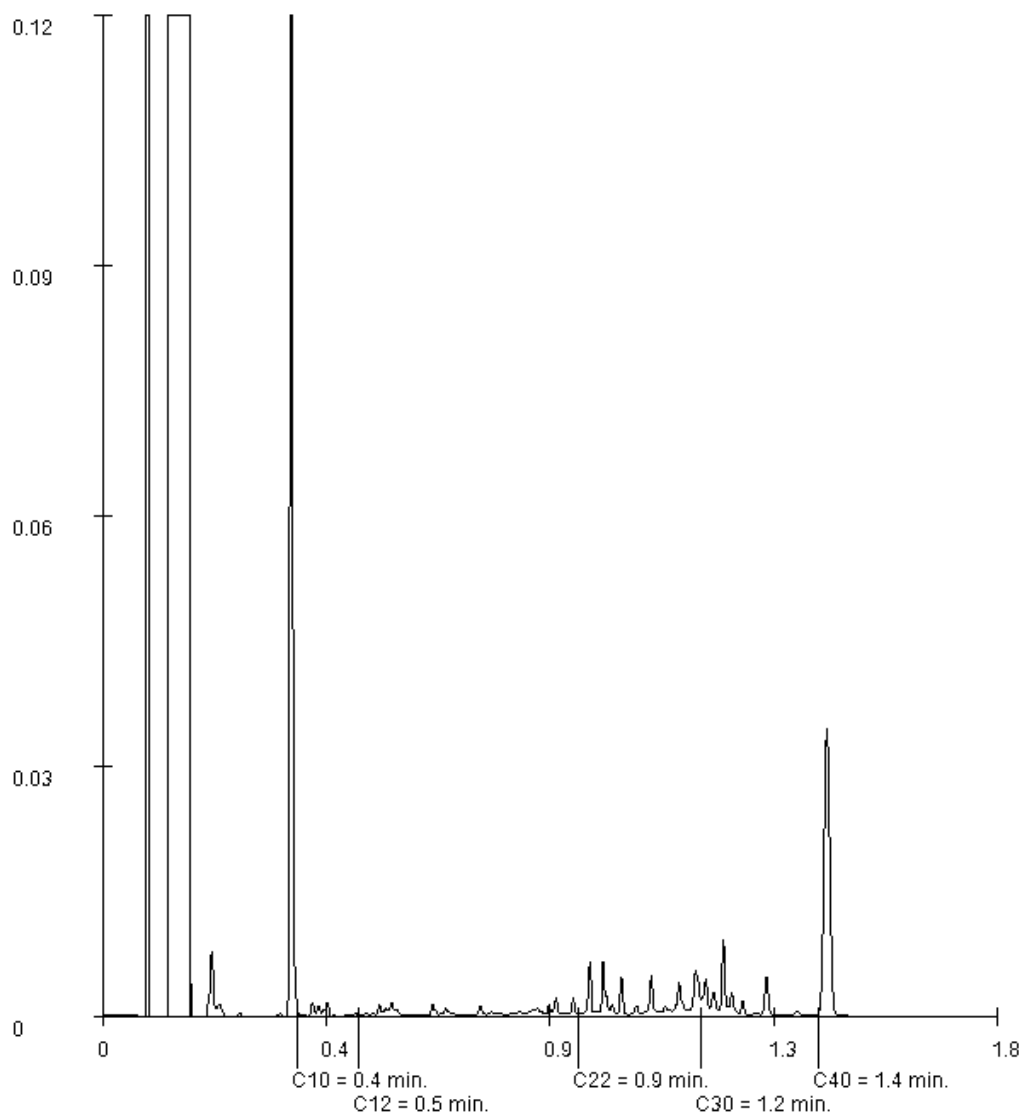
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 010
Monster beschrijvingen VAK3-MM0113 (270-320) 14 (260-310) 15 (280-330) 16 (260-310) 17 (270-320) 18 (260-310)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 41 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

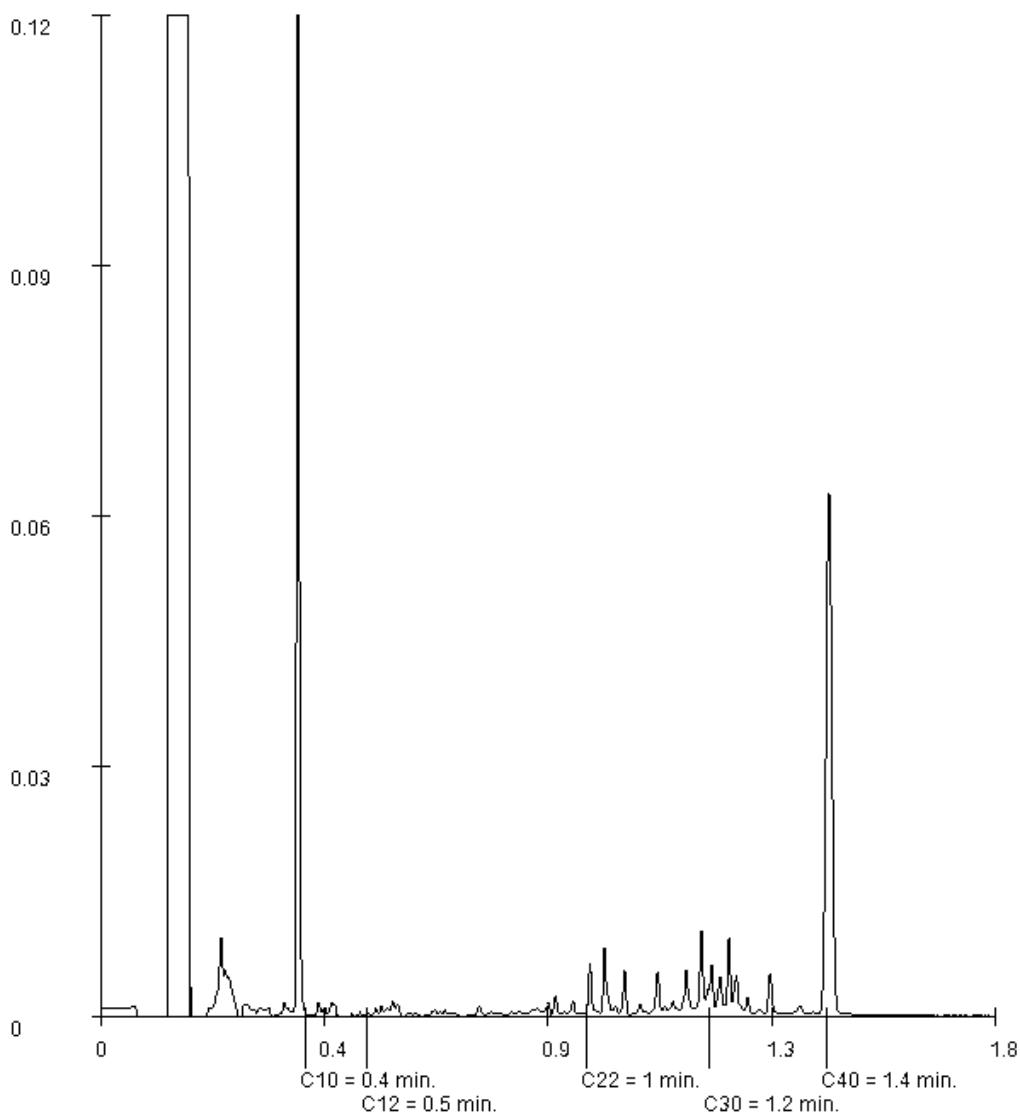
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen VAK3-MM0213 (320-370) 14 (310-360) 15 (330-380) 16 (310-360) 17 (320-370) 18 (310-360)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 42 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

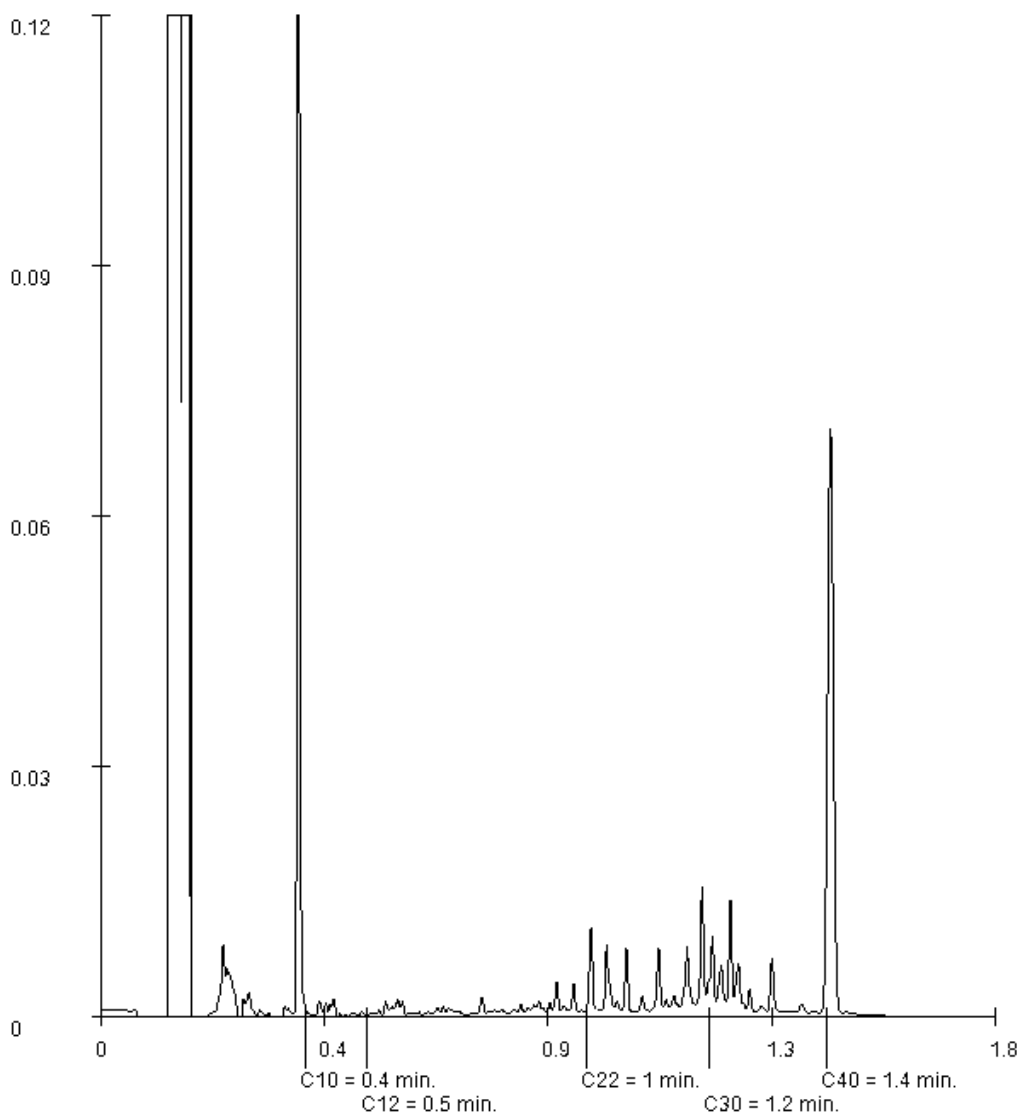
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 014
Monster beschrijvingen VAK3-MM0315 (380-430) 18 (360-410)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 43 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

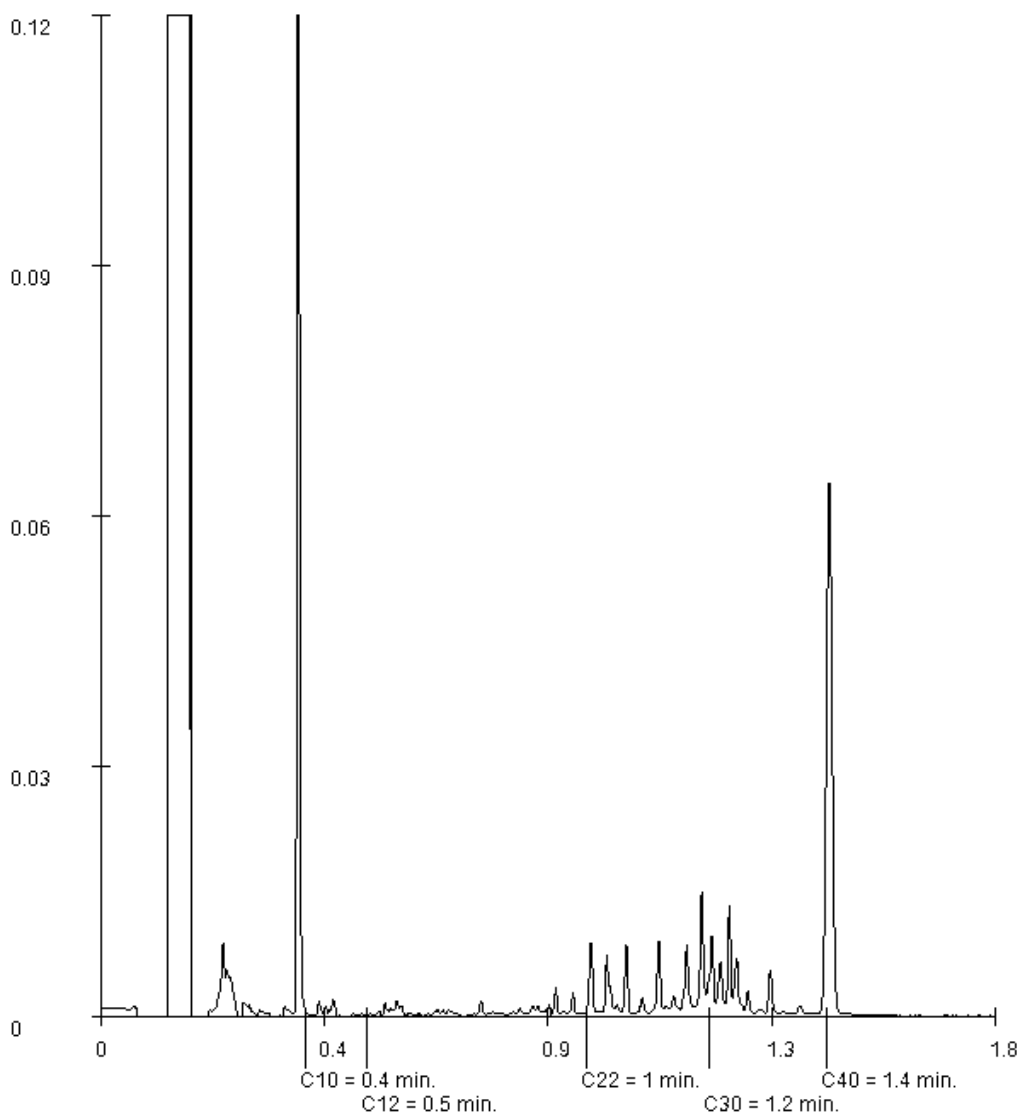
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen 15-415 (430-480)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 44 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

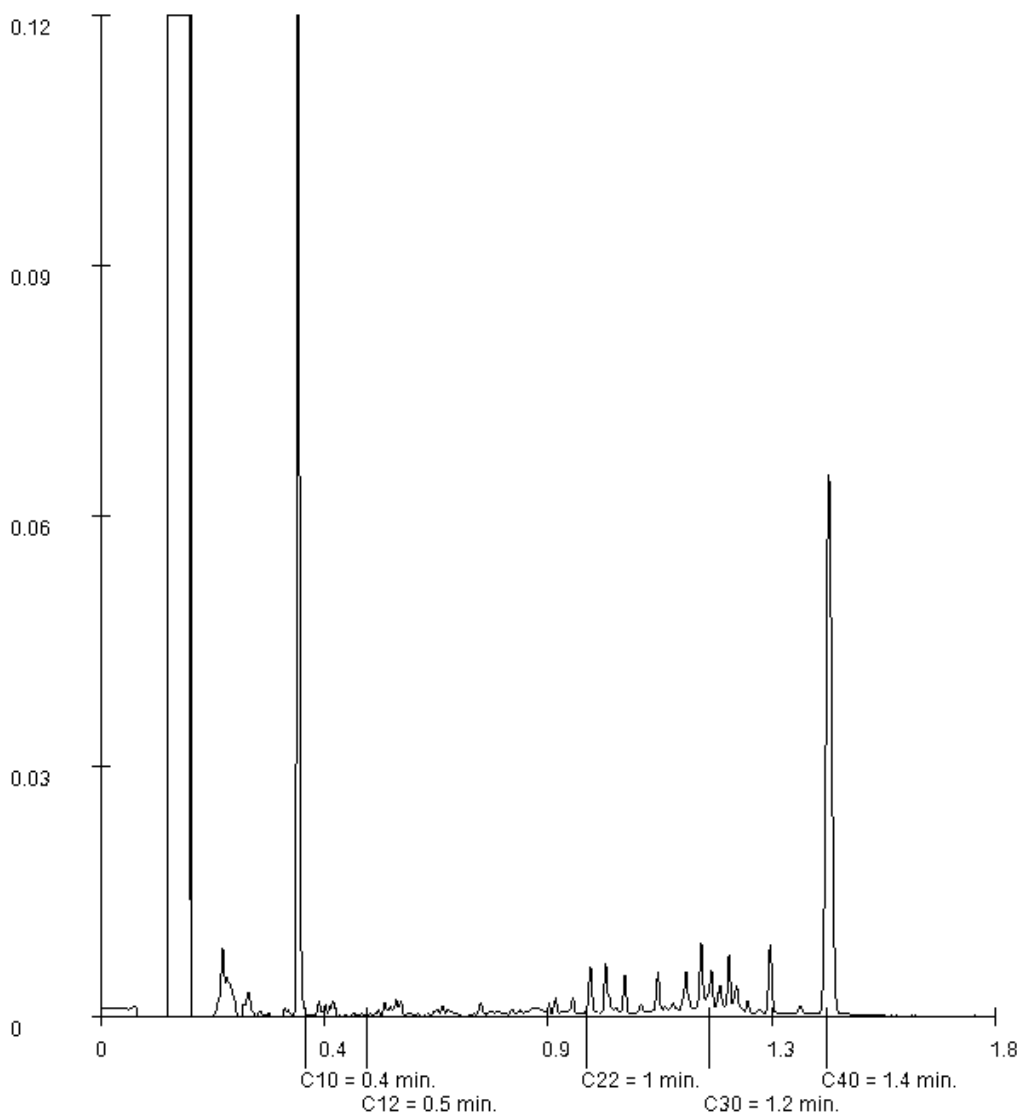
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 018
Monster beschrijvingen VAK5-MM0125 (260-310) 26 (270-320) 27 (260-310) 28 (255-305) 29 (260-310) 30 (250-300)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 45 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

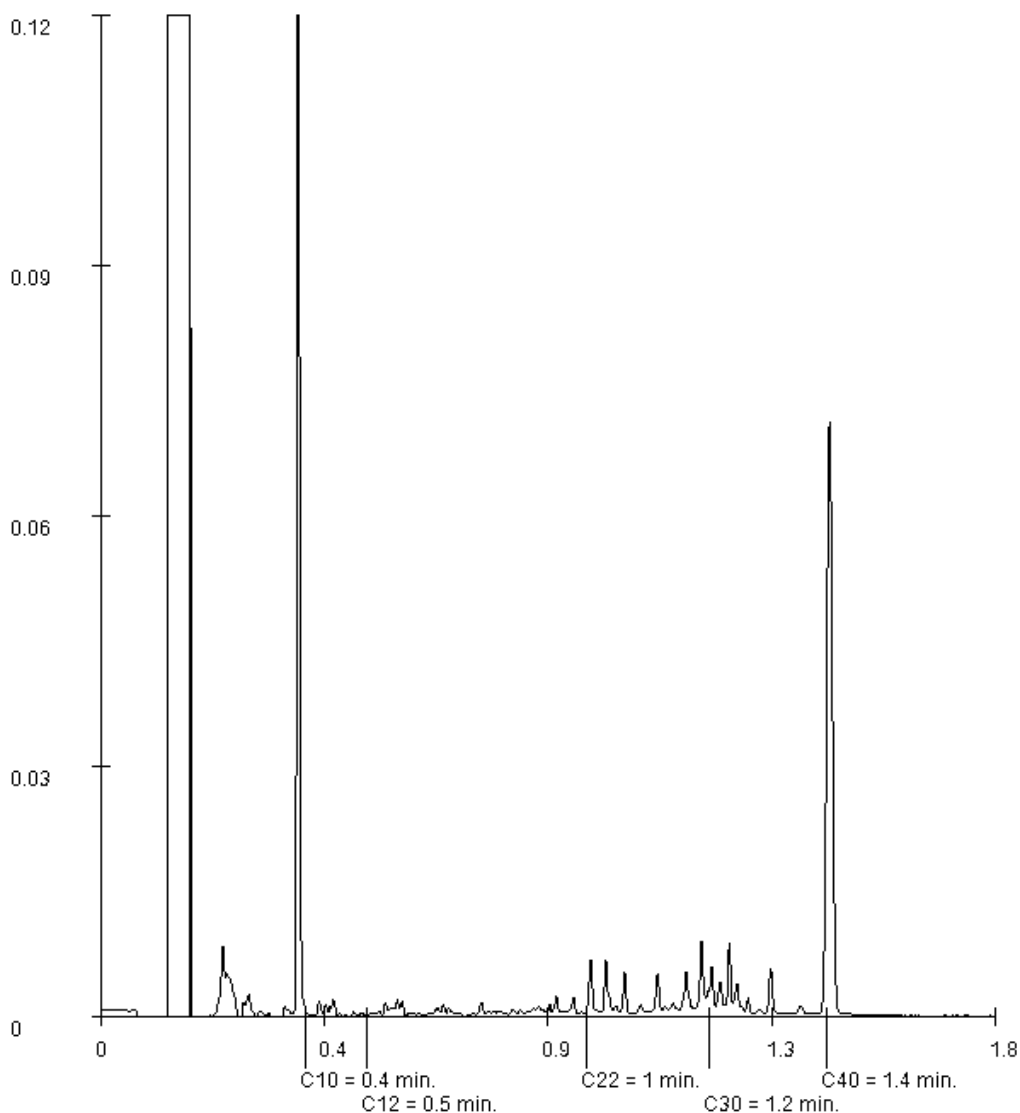
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 019
Monster beschrijvingen VAK5-MM0225 (310-360) 26 (320-370) 27 (310-360) 28 (305-355) 29 (310-360) 30 (300-350)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 46 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

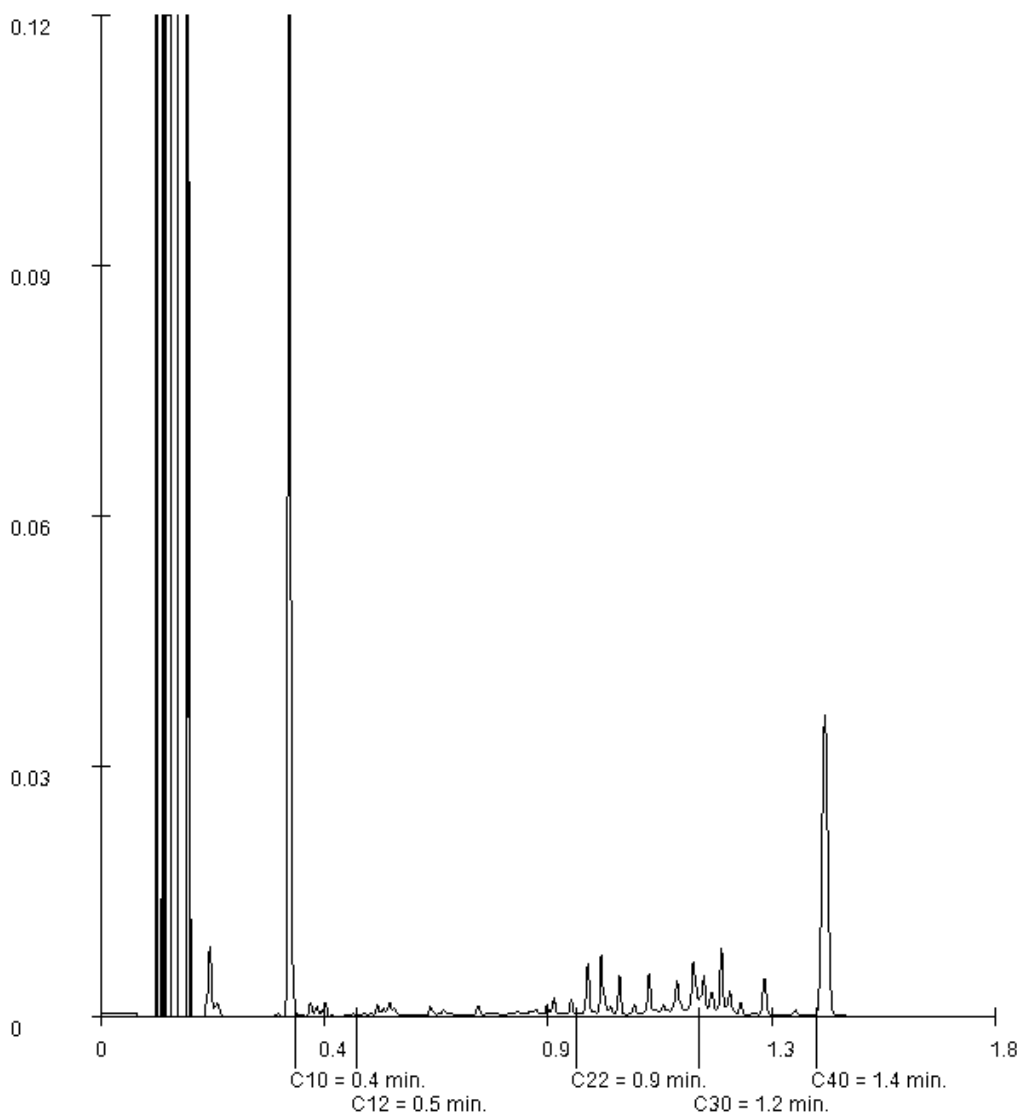
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 020
Monster beschrijvingen VAK5-MM0325 (360-410) 26 (370-420) 27 (360-410) 28 (355-405) 29 (360-410) 30 (350-400)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 47 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

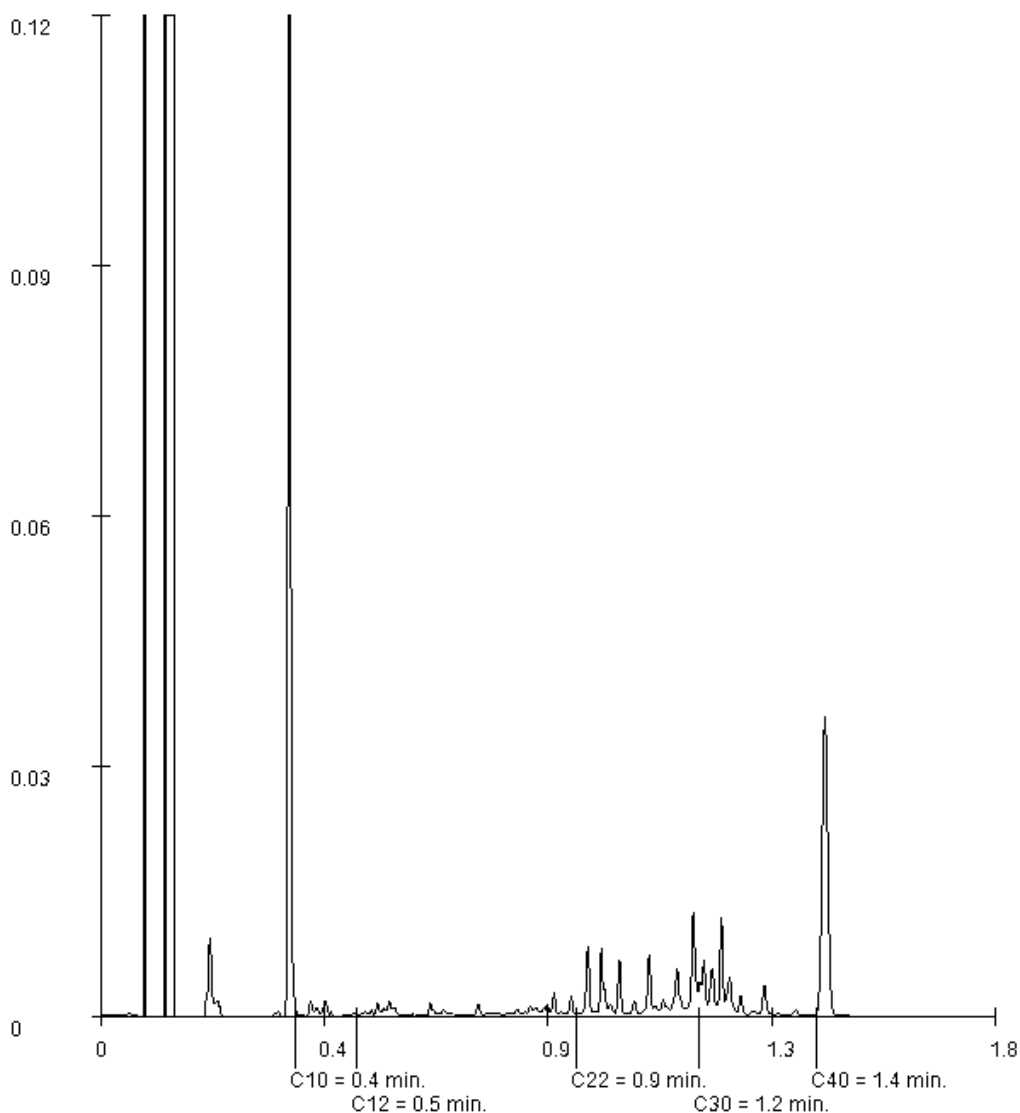
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 021
Monster beschrijvingen 25-425 (410-460)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Blad 48 van 52

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

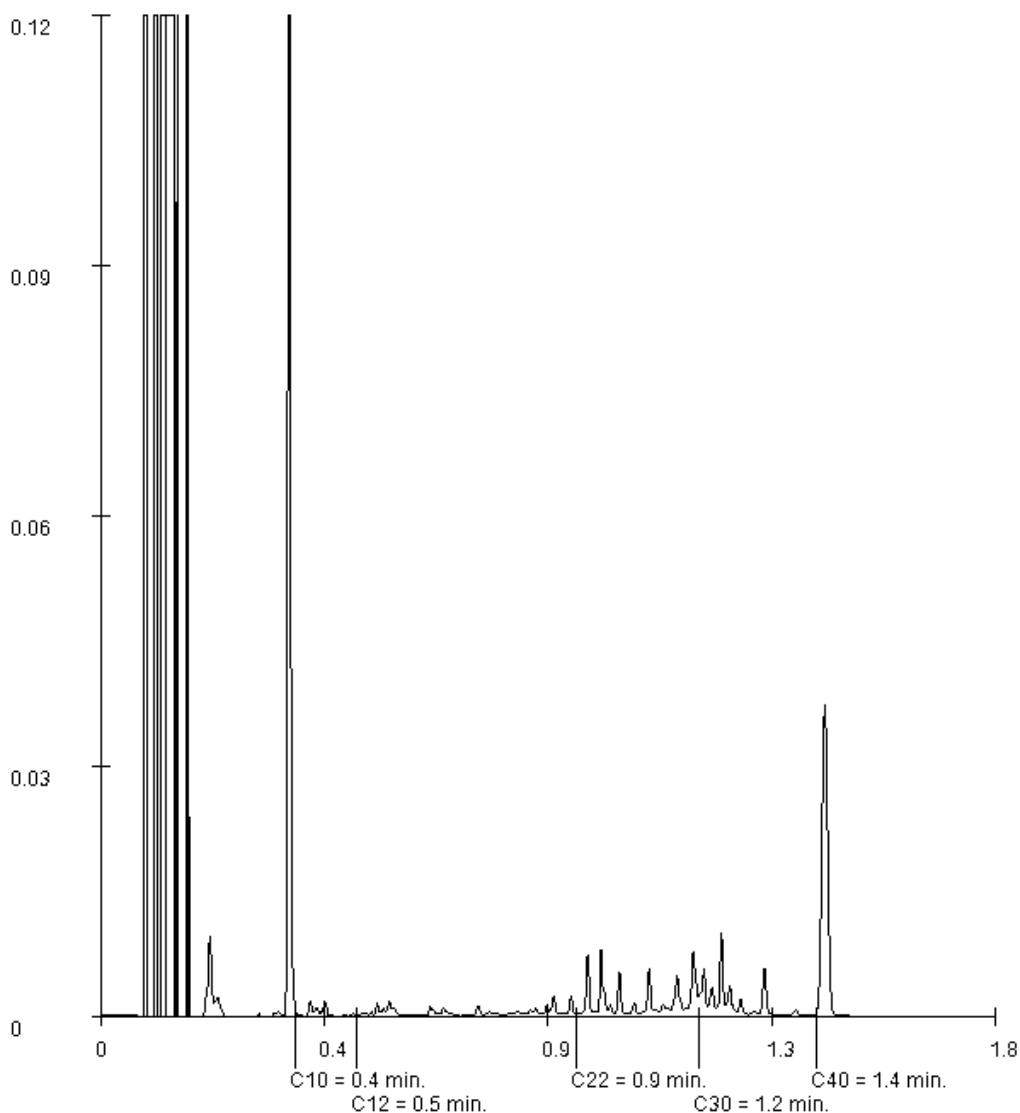
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 022
Monster beschrijvingen VAK5-MM0426 (420-470) 27 (410-460) 28 (405-455) 29 (410-460) 30 (400-450)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 49 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

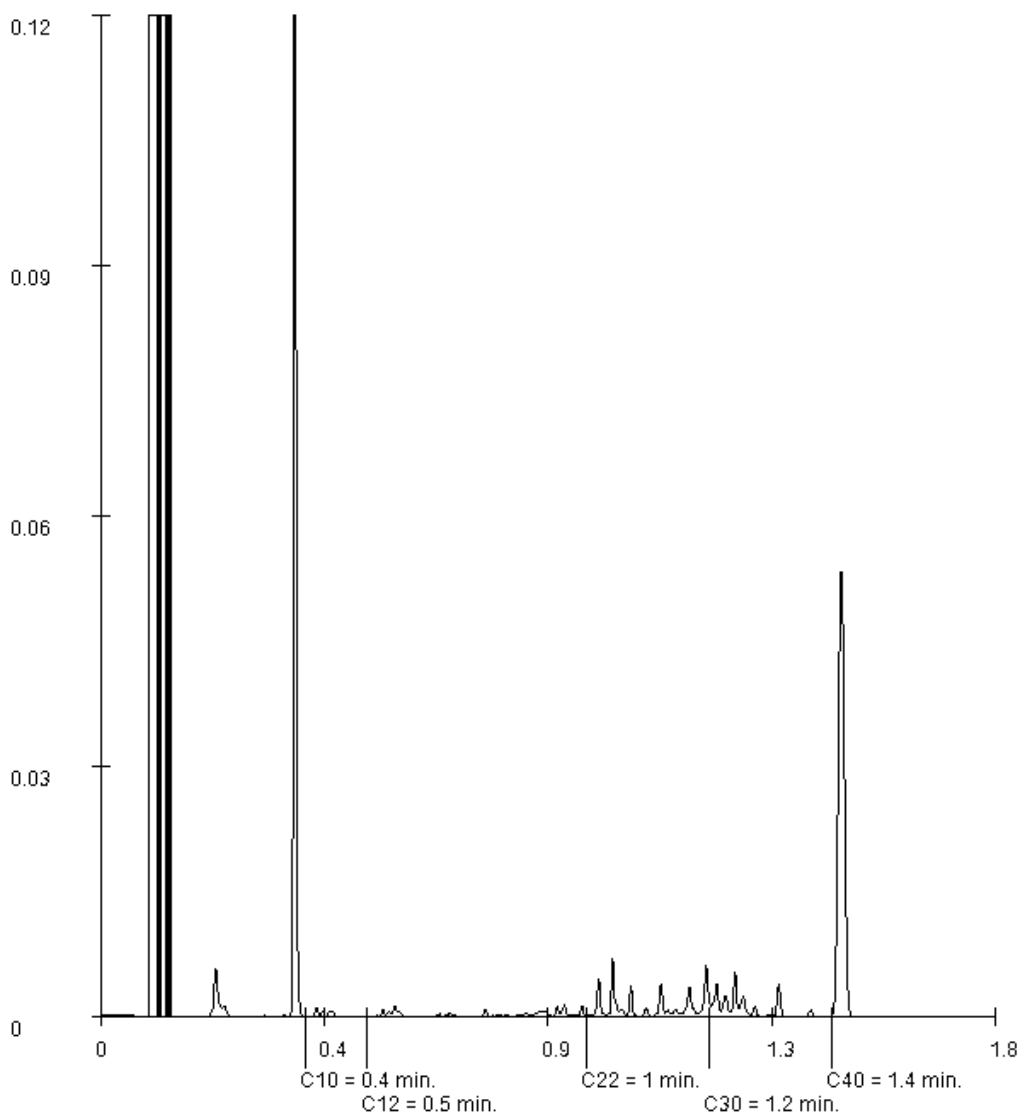
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 023
Monster beschrijvingen VAK4-MM0131 (265-315) 32 (260-310) 33 (260-310) 34 (250-300) 35 (260-310) 36 (260-310)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 50 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

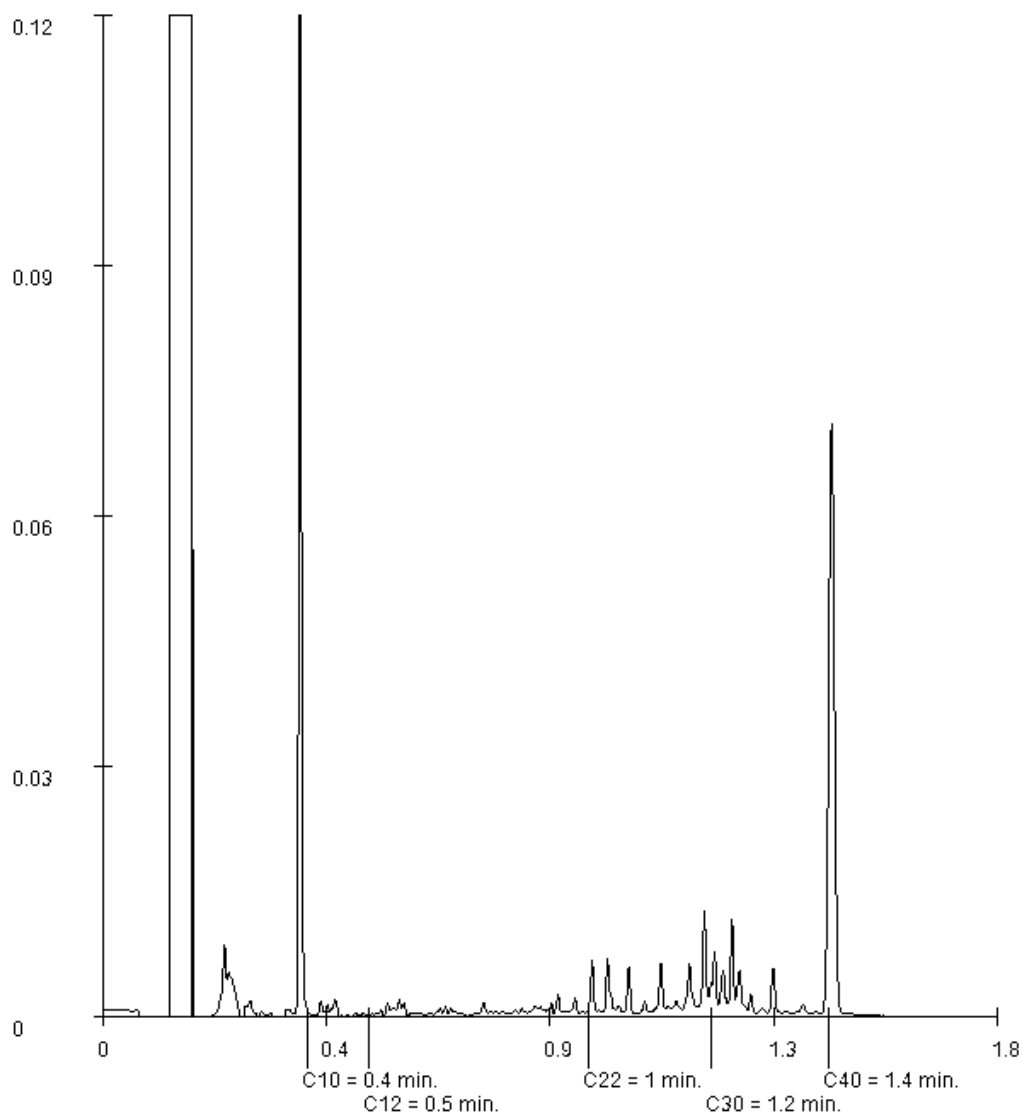
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 024
Monster beschrijvingen VAK4-MM0231 (315-365) 32 (310-360) 33 (310-360) 34 (300-350) 35 (310-360) 36 (310-360)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analyserapport

Blad 51 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

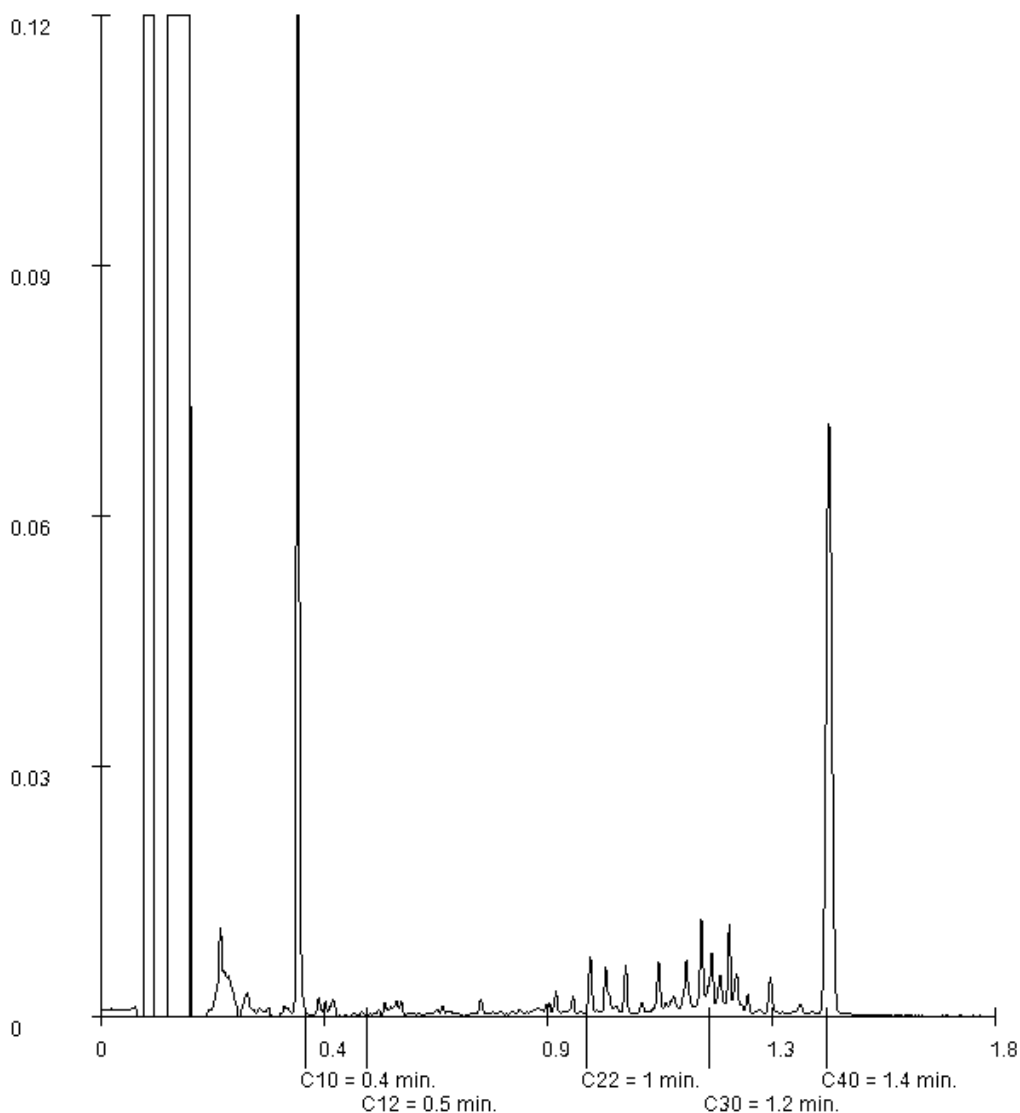
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 025
Monster beschrijvingen VAK4-MM0331 (365-415) 32 (360-410) 33 (360-410) 34 (350-400) 35 (360-410) 36 (360-410)

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 :



Stantec B.V.
C. van der Ven

Analysrapport

Blad 52 van 52

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12599613 - 1

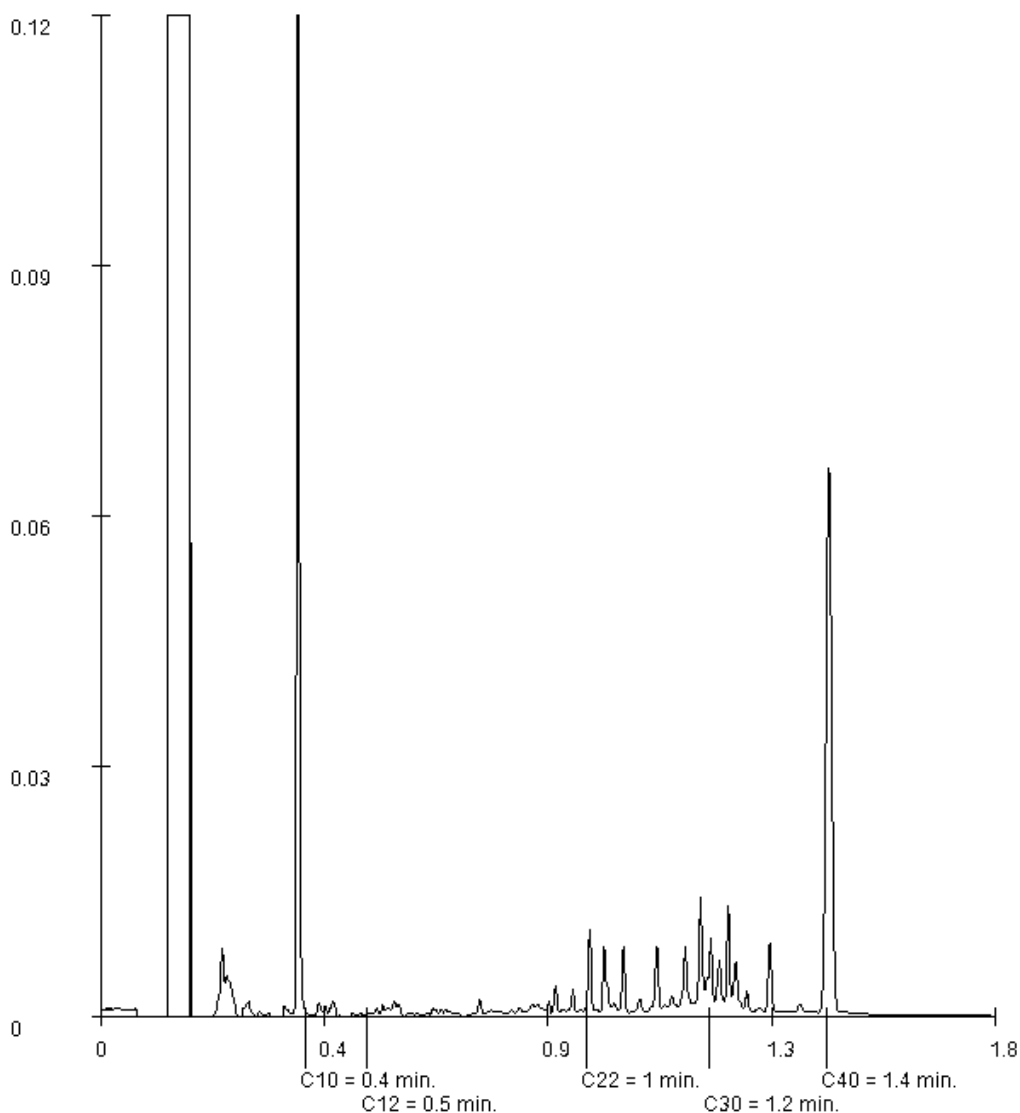
Orderdatum 15-08-2017
Startdatum 15-08-2017
Rapportagedatum 28-08-2017

Monsternummer: 026
Monster beschrijvingen VAK4-MM0431 (415-465) 32 (410-460) 33 (410-460) 34 (400-450) 35 (410-460) 36 (410-460)

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

Stantec B.V.
C. van de Ven
POSTBUS 270
2600 AG DELFT

Blad 1 van 61

Uw projectnaam : Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Uw projectnummer : M17A0288
ALcontrol rapportnummer : 12603923, versienummer: 1

Rotterdam, 31-08-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project M17A0288. 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.

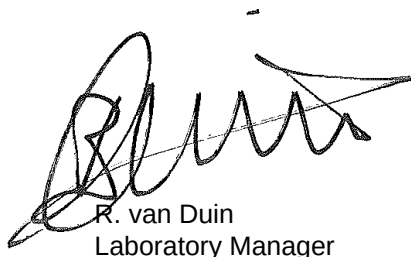
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 61 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



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 2 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	41.4	42.5	42.2	40.9	44.2
calciet	% vd DS	Q	16	13	11	8.6	8.7
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.4	4.0	6.9	8.0	3.9
gloeirest	% vd DS		93.0	93.2	90.7	89.2	93.5
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	38	40	35	39	38
min. delen <2um	% min st		37	48	28	50	48
min. delen <16um	% min st	Q	61	67	48	74	72
min. delen <32um	% min st		74	77	55	86	82
min. delen <50um	% min st	Q	89	90	56	91	91
min. delen <63um	% min st	Q	89	92	58	92	91
min. delen <125um	% min st	Q	92	95	63	96	94
min. delen <250um	% min st	Q	96	97	74	98	96
min. delen <500um	% min st	Q	97	98	94	98	98
min. delen <1mm	% min st	Q	98	99	97	99	99
min. delen <2mm	% min st	Q	98	99	99	100	99
min. delen >2mm	% vd DS	Q	1.8	<1	1.5	<1	<1
pH (H2O)	-	S	8.5 ¹⁾	8.5 ¹⁾	8.5 ¹⁾	8.1 ¹⁾	8.6 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.6	23.7	22.8	23.5	23.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	38	40	37	44	42
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	9.7	10	10	11	11
koper	mg/kgds	S	13	12	11	14	13
kwik	mg/kgds	S	0.11	0.10	0.08	0.09	0.11
lood	mg/kgds	S	27	36	24	24	23
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	29	29	29	32	31
zink	mg/kgds	S	81	93	76	82	82

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 3 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.238 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.219 ²⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	4.9 ³⁾
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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	9.1 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 4 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM01 19 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)					
002	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM02 19 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)					
003	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM03 19 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)					
004	Waterbodem (AS3000)	VAK6-MM04 19 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)					
005	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM01 37 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	5.3	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	7.4 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.0	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.0	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	20.7 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	19.3 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	5	5	29
fractie C22-C30	mg/kgds		11	9	14	17	14
fractie C30-C40	mg/kgds		9	6	10	14	8
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	36	51

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 5 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 6 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)						
007	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)						
008	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)						
009	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)						
010	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
droge stof	gew.-%	S	38.3	39.0	76.0	78.0	39.3	
calciet	% vd DS	Q	8.4	7.1	9.6	11	10	
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.4	8.2	<2	<2	8.4	
gloeirest	% vd DS		89.7	89.6	98.9	99.3	88.7	
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	S	42	31	3.4	4.1	42	
min. delen <2um	% min st		50	36	4.0	4.7	44	
min. delen <16um	% min st	Q	79	56	6.2	8.0	67	
min. delen <32um	% min st		85	67	7.2	8.6	78	
min. delen <50um	% min st	Q	86	78	13	19	92	
min. delen <63um	% min st	Q	88	80	16	27	93	
min. delen <125um	% min st	Q	92	87	48	67	95	
min. delen <250um	% min st	Q	95	92	94	98	97	
min. delen <500um	% min st	Q	97	98	99	100	99	
min. delen <1mm	% min st	Q	98	99	100	100	100	
min. delen <2mm	% min st	Q	99	100	100	100	100	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	<1	
pH (H2O)	-	S	8.7 ¹⁾	8.7 ¹⁾	9.0 ¹⁾	9.0 ¹⁾	8.7 ¹⁾	
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.9	23.5	21.9	22.9	22.8	
METALEN								
barium	mg/kgds	S	45	33	<20	<20	41	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	12	8.4	2.2	2.0	10	
koper	mg/kgds	S	14	11	<5	<5	12	
kwik	mg/kgds	S	0.12	0.07	<0.05	<0.05	0.08	
lood	mg/kgds	S	23	16	<10	<10	25	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	33	25	6.3	5.6	30	
zink	mg/kgds	S	85	61	<20	<20	77	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 7 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
006	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)						
007	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)						
008	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)						
009	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)						
010	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)						
Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf: 



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 8 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
006	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM02 37 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)					
007	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM03 37 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)					
008	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM05 37 (390-440) 38 (400-450) 39 (390-440) 40 (410-440) 41 (390-440) 42 (400-450)					
009	Waterbodem (AS3000)	VAK7-MM04 38 (350-400) 40 (360-410) 41 (340-390)					
010	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM01 43 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)					

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.87 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.38 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.84 ²⁾
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		13	15	<5	<5	12
fractie C30-C40	mg/kgds		11	14	<5	<5	11
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 9 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 10 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
011	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)						
012	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)						
013	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)						
014	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)						
015	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)						
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015	
droge stof	gew.-%	S	39.0	76.5	77.7	42.0	44.9	
calciet	% vd DS	Q	8.4	8.9	7.9	12	8.9	
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0	
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen	
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.4	<2	<2	5.0	5.8	
gloeirest	% vd DS		90.4	98.8	98.8	92.8	92.2	
KORRELGROOTTEVERDELING								
min. delen <2um	% vd DS	S	31	4.7	2.1	31	29	
min. delen <2um	% min st		34	5.3	2.4	41	37	
min. delen <16um	% min st	Q	54	6.6	4.0	66	59	
min. delen <32um	% min st		62	7.6	5.1	73	70	
min. delen <50um	% min st	Q	68	14	10	89	83	
min. delen <63um	% min st	Q	71	22	14	92	87	
min. delen <125um	% min st	Q	87	58	38	95	92	
min. delen <250um	% min st	Q	95	98	96	97	95	
min. delen <500um	% min st	Q	98	99	100	98	98	
min. delen <1mm	% min st	Q	99	100	100	99	100	
min. delen <2mm	% min st	Q	99	100	100	100	100	
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	<1	
pH (H2O)	-	S	8.6 ¹⁾	8.9 ¹⁾	9.0 ¹⁾	8.6 ¹⁾	8.4 ¹⁾	
temperatuur t.b.v. pH	°C		22.7	23.5	23.6	22.8	23.5	
METALEN								
barium	mg/kgds	S	39	<20	<20	40	36	
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	
kobalt	mg/kgds	S	10	2.1	2.0	10	10.0	
koper	mg/kgds	S	11	<5	<5	11	12	
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05	<0.05	0.12	0.07	
lood	mg/kgds	S	20	<10	<10	32	22	
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
nikkel	mg/kgds	S	29	5.9	5.4	29	28	
zink	mg/kgds	S	74	<20	<20	87	73	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 11 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)					
012	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)					
013	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)					
014	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)					
015	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)					
Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁵⁾
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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<4.0 ⁵⁾
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.0 ⁵⁾
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	4.2 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.4 ⁵⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.9 ⁵⁾
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	5.11 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.1 ⁵⁾
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.8 ⁵⁾
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	3.43 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	12.74 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.3 ⁵⁾

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 12 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
011	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM02 43 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)					
012	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM05 43 (350-400) 46 (330-380) 48 (350-400)					
013	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM06 43 (400-450) 46 (430-460) 48 (400-450)					
014	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM03 44 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)					
015	Waterbodem (AS3000)	VAK8-MM04 44 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)					

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<4.0 ⁵⁾
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.4 ⁵⁾
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	6.79 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<4.3 ⁵⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.1 ⁵⁾
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.4 ⁵⁾
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.8 ⁵⁾
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.8 ⁵⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<4.3 ⁵⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	10.71 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.0 ⁵⁾
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.9 ⁵⁾
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<3.5 ⁵⁾
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	3.78 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0	<1	<1	<1	<4.5 ⁵⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.2 ⁵⁾
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1.0	<1	<1	<1	<4.4 ⁵⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.8 ⁵⁾
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<2.7 ⁵⁾
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	3.15 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	52.22 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	45.92 ²⁾
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		14	<5	<5	13	18
fractie C30-C40	mg/kgds		12	<5	<5	9	15
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	38

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysereport

Blad 13 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
5	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 14 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Waterbodem (AS3000)	46-4 46 (380-430)					
017	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)					
018	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)					
019	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)					
020	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
droge stof	gew.-%	S	72.9	45.5	44.2	77.8	75.3
calciet	% vd DS	Q	12	8.0	9.8	11	12
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	3.9	5.5	<2	<2
gloeirest	% vd DS		98.7	94.2	93.0	98.9	98.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	4.3	27	20	<1	3.2
min. delen <2um	% min st		4.8	45	29	1.0	3.6
min. delen <16um	% min st	Q	7.4	66	52	1.9	5.3
min. delen <32um	% min st		8.6	79	63	2.7	7.2
min. delen <50um	% min st	Q	19	95	76	9.5	15
min. delen <63um	% min st	Q	29	95	78	20	26
min. delen <125um	% min st	Q	75	97	89	83	76
min. delen <250um	% min st	Q	99	97	95	98	98
min. delen <500um	% min st	Q	100	97	98	100	99
min. delen <1mm	% min st	Q	100	97	100	100	100
min. delen <2mm	% min st	Q	100	97	100	100	100
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	1.6	<1	<1	<1
pH (H2O)	-	S	9.2 ¹⁾	8.6 ¹⁾	8.5 ¹⁾	9.1 ¹⁾	9.3 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.6	22.7	22.8	22.9	23.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	33	33	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.6	8.4	9.1	2.0	2.0
koper	mg/kgds	S	<5	9.3	11	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.08	0.11	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	19	19	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	7.6	24	26	5.6	6.2
zink	mg/kgds	S	<20	63	65	<20	<20

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 15 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Waterbodem (AS3000)	46-4 46 (380-430)					
017	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)					
018	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)					
019	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)					
020	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)					
Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 16 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
016	Waterbodem (AS3000)	46-4 46 (380-430)					
017	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM01 49 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)					
018	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM02 49 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)					
019	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM03 49 (315-365) 51 (325-375) 52 (330-380) 53 (320-370) 54 (295-345)					
020	Waterbodem (AS3000)	VAK9-MM04 49 (365-415) 50 (380-430) 51 (375-425) 52 (380-430) 53 (370-420) 54 (345-395)					

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019	020
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	7	6	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	10	72	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	7	15	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	93	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 17 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 18 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	50-3 50 (330-380)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
droge stof	gew.-%	S	64.6	44.8	40.3	76.7	77.6
calciet	% vd DS	Q	19	11	8.1	8.5	12
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	4.9	6.7	<2	<2
gloeirest	% vd DS		97.6	92.7	91.0	99.1	98.7
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	11	34	32	2.6	2.4
min. delen <2um	% min st		13	41	43	3.0	2.7
min. delen <16um	% min st	Q	21	67	67	6.9	4.7
min. delen <32um	% min st		27	81	76	7.9	4.8
min. delen <50um	% min st	Q	40	93	78	16	11
min. delen <63um	% min st	Q	45	94	79	22	15
min. delen <125um	% min st	Q	79	97	88	59	49
min. delen <250um	% min st	Q	92	98	95	97	97
min. delen <500um	% min st	Q	98	98	96	100	100
min. delen <1mm	% min st	Q	99	99	97	100	100
min. delen <2mm	% min st	Q	100	99	98	100	100
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	1.3	<1	<1
pH (H2O)	-	S	8.9 ¹⁾	8.7 ¹⁾	8.6 ¹⁾	9.1 ¹⁾	9.2 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		21.9	22.8	22.8	22.9	23.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	31	40	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.5	8.8	10	2.2	2.1
koper	mg/kgds	S	<5	11	13	<5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.07	0.06	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	<10	20	20	<10	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	13	25	31	6.2	6.2
zink	mg/kgds	S	31	68	74	<20	<20

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 19 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	50-3 50 (330-380)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.229 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 20 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
021	Waterbodem (AS3000)	50-3 50 (330-380)					
022	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM01 55 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)					
023	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM02 55 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)					
024	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM03 55 (330-380) 56 (340-390) 57 (350-400) 58 (340-390) 60 (330-380)					
025	Waterbodem (AS3000)	VAK10-MM04 55 (380-430) 56 (390-440) 57 (400-450) 58 (390-440) 60 (380-430)					
Analyse	Eenheid	Q	021	022	023	024	025
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	4.7
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	6.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1.0	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.17 ²⁾	16.1 ²⁾	20.1 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.77 ²⁾	14.7 ²⁾	18.7 ²⁾
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	16	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	16	21	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	14	18	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	47	43	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 21 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 22 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
026	Waterbodem (AS3000)	59-3 59 (320-370)					
027	Waterbodem (AS3000)	59-4 59 (370-420)					
028	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)					
029	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)					
030	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)					
Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
droge stof	gew.-%	S	45.8	37.0	43.0	45.9	72.6
calciet	% vd DS	Q	7.2	14	8.7	7.4	10
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.9	7.0	5.2	5.3	<2
gloeirest	% vd DS		91.7	90.8	92.6	92.9	97.9
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	20	31	32	26	5.0
min. delen <2um	% min st		25	44	49	30	6.0
min. delen <16um	% min st	Q	36	75	79	48	10
min. delen <32um	% min st		39	82	84	54	17
min. delen <50um	% min st	Q	42	93	85	63	26
min. delen <63um	% min st	Q	44	94	86	65	35
min. delen <125um	% min st	Q	57	95	92	74	66
min. delen <250um	% min st	Q	92	97	95	92	96
min. delen <500um	% min st	Q	97	99	97	97	99
min. delen <1mm	% min st	Q	99	99	99	99	99
min. delen <2mm	% min st	Q	100	100	99	100	100
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pH (H2O)	-	S	8.2 ¹⁾	8.1 ¹⁾	8.4 ¹⁾	8.7 ¹⁾	8.9 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.5	22.9	23.2	22.8	22.7
METALEN							
barium	mg/kgds	S	32	51	39	28	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	7.7	12	10	7.3	2.4
koper	mg/kgds	S	7.9	11	11	9.5	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.13	0.08	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	12	18	22	14	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	21	36	29	21	6.7
zink	mg/kgds	S	51	97	76	53	<20

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 23 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
026	Waterbodem (AS3000)	59-3 59 (320-370)						
027	Waterbodem (AS3000)	59-4 59 (370-420)						
028	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)						
029	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)						
030	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)						
Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
benzo(k)fluorantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.248 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	1.2 ³⁾	<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	
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	5.4 ²⁾	4.9 ²⁾	
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1	<1	
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.47 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1	
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.27 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 24 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
026	Waterbodem (AS3000)	59-3 59 (320-370)					
027	Waterbodem (AS3000)	59-4 59 (370-420)					
028	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM01 61 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)					
029	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM02 61 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)					
030	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM03 61 (350-400) 62 (350-400) 64 (350-400) 66 (350-400)					
Analyse	Eenheid	Q	026	027	028	029	030
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.17 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.0	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1.1 ⁴⁾	<1	<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.87 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1	<1.2 ⁴⁾	<1	<1	<1
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1.2 ⁴⁾	<1	<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.66 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	15.05 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾
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		13	17	12	14	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		12	9	10	12	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	<35

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 25 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster beschrijvingen

026	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
027	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
028	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
029	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
030	*	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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	PCB 28 is mogelijk vals positief verhoogd door de aanwezigheid van PCB 31
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 26 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
031	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)					
032	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)					
033	Waterbodem (AS3000)	65-3 65 (320-370)					
034	Waterbodem (AS3000)	65-5 65 (420-450)					
035	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)					
Analyse	Eenheid	Q	031	032	033	034	035
droge stof	gew.-%	S	76.9	66.6	74.2	73.3	37.2
calciet	% vd DS	Q	9.0	16	2.6	13	9.6
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	<2	<2	<2	<2	11.0
gloeirest	% vd DS		98.6	97.5	98.5	98.3	87.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	2.2	8.8	2.6	4.7	29
min. delen <2um	% min st		2.4	11	2.9	5.4	34
min. delen <16um	% min st	Q	4.4	18	6.2	9.1	57
min. delen <32um	% min st		5.2	21	6.9	11	67
min. delen <50um	% min st	Q	12	35	10	21	77
min. delen <63um	% min st	Q	18	38	15	24	78
min. delen <125um	% min st	Q	51	70	46	59	88
min. delen <250um	% min st	Q	97	96	97	98	94
min. delen <500um	% min st	Q	99	99	99	99	97
min. delen <1mm	% min st	Q	100	99	100	100	98
min. delen <2mm	% min st	Q	100	100	100	100	100
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pH (H2O)	-	S	8.8 ¹⁾	8.9 ¹⁾	8.8 ¹⁾	8.8 ¹⁾	8.3 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.5	22.9	22.8	22.9	22.6
METALEN							
barium	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20	46
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.4	3.9	2.5	2.8	11
koper	mg/kgds	S	<5	<5	<5	<5	13
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.11
lood	mg/kgds	S	<10	<10	<10	<10	22
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	6.8	11	6.2	8.1	33
zink	mg/kgds	S	<20	25	<20	<20	83

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 27 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
031	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)					
032	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)					
033	Waterbodem (AS3000)	65-3 65 (320-370)					
034	Waterbodem (AS3000)	65-5 65 (420-450)					
035	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)					
Analyse	Eenheid	Q	031	032	033	034	035
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1.1 ⁵⁾	<1	<1	<1	<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
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S	<2.4 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1.2 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.52 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<2.0 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	<2.3 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	3.01 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1.3 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1.7 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.63 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1.4 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf:



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 28 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
031	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM04 61 (400-450) 62 (400-450) 63 (415-465) 64 (400-450) 66 (400-450)					
032	Waterbodem (AS3000)	VAK11-MM05 63 (365-415) 65 (370-420)					
033	Waterbodem (AS3000)	65-3 65 (320-370)					
034	Waterbodem (AS3000)	65-5 65 (420-450)					
035	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM01 67 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)					
Analyse	Eenheid	Q	031	032	033	034	035
dieldrin	µg/kgds	S	<2.4 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
endrin	µg/kgds	S	<2.0 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		4.06 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<2.6 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1.0
telodrin	µg/kgds	S	<1.8 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<2.1 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<2.3 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<2.3 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	S	<2.6 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1.0
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	6.51 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1.8 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1.1 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<2.1 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.24 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<2.7 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1.3 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<2.7 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1.1 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1.6 ⁵⁾	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.89 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		31.36 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.24 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		27.51 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.77 ²⁾
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	21
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	18
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<35	<35	<35	<35	44

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 29 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster beschrijvingen

031	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
032	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
033	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
034	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
035	*	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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.
5	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 30 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
036	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)					
037	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)					
038	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)					
039	Waterbodem (AS3000)	69-2 69 (350-400)					
040	Waterbodem (AS3000)	70-3 70 (405-455)					

Analyse	Eenheid	Q	036	037	038	039	040
droge stof	gew.-%	S	39.0	75.3	78.9	79.5	33.7
calciet	% vd DS	Q	8.4	13	10	7.3	3.2
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.2	<2	<2	<2	13.4
gloeirest	% vd DS		89.6	98.9	99.1	98.9	84.3
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	32	4.3	2.9	2.9	33
min. delen <2um	% min st		41	4.7	3.3	3.3	43
min. delen <16um	% min st	Q	63	7.4	5.5	5.7	65
min. delen <32um	% min st		70	8.6	6.0	6.6	66
min. delen <50um	% min st	Q	81	13	12	11	71
min. delen <63um	% min st	Q	83	17	18	15	76
min. delen <125um	% min st	Q	93	52	64	46	91
min. delen <250um	% min st	Q	96	96	98	96	98
min. delen <500um	% min st	Q	98	99	99	100	99
min. delen <1mm	% min st	Q	99	99	100	100	100
min. delen <2mm	% min st	Q	99	100	100	100	100
min. delen >2mm	% vd DS	Q	<1	<1	<1	<1	<1
pH (H2O)	-	S	8.4 ¹⁾	9.1 ¹⁾	8.7 ¹⁾	8.9 ¹⁾	8.4 ¹⁾
temperatuur t.b.v. pH	°C		23.6	23.5	22.7	23.5	22.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	36	<20	<20	<20	45
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	9.2	2.4	2.1	1.7	10
koper	mg/kgds	S	11	<5	<5	<5	12
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05	<0.05	<0.05	0.10
lood	mg/kgds	S	18	<10	<10	<10	19
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	26	7.1	6.1	4.8	31
zink	mg/kgds	S	64	<20	<20	<20	75

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

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

Paraaf :





Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 31 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
036	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)						
037	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)						
038	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)						
039	Waterbodem (AS3000)	69-2 69 (350-400)						
040	Waterbodem (AS3000)	70-3 70 (405-455)						
Analyse	Eenheid	Q	036	037	038	039	040	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
chryseen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)								
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.9 ²⁾	4.97 ²⁾	4.97 ²⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN								
o,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<1
p,p-DDT	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.47 ²⁾	1.47 ²⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	1.3	<1.1 ⁴⁾
p,p-DDD	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾	<1
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	2.07 ²⁾	2.07 ²⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.2 ²⁾	4.94 ²⁾	4.94 ²⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 32 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
036	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM02 67 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)					
037	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM03 67 (385-435) 68 (385-435) 69 (400-450) 71 (400-450) 72 (400-450)					
038	Waterbodem (AS3000)	VAK12-MM04 67 (435-485) 68 (435-485) 69 (450-500) 70 (455-505) 71 (450-500) 72 (450-500)					
039	Waterbodem (AS3000)	69-2 69 (350-400)					
040	Waterbodem (AS3000)	70-3 70 (405-455)					

Analyse	Eenheid	Q	036	037	038	039	040
dieldrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
endrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds		2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.1 ²⁾	2.17 ²⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.2 ⁴⁾
telodrin	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.0
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.1 ⁴⁾
delta-HCH	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.2 ⁴⁾
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	2.8 ²⁾	3.01 ²⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1.0	<1	<1	<1	<1.3 ⁴⁾
hexachloorbutadieen	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
endosulfansulfaat	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1.2 ⁴⁾
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾	1.4 ²⁾
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	µg/kgds		16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	16.1 ²⁾	17.61 ²⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds		14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	14.7 ²⁾	15.93 ²⁾
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		16	<5	<5	<5	24
fractie C30-C40	mg/kgds		18	<5	<5	<5	28
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	37	<35	<35	<35	55

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 33 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster beschrijvingen

036	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
037	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
038	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
039	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
040	*	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 periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4	De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 34 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 12880
calciet	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, pipetmethode
min. delen <16um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <32um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <50um	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeef methode
min. delen <63um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <125um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <250um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <500um	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <1mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen <2mm	Waterbodem (AS3000)	Idem
min. delen >2mm	Waterbodem (AS3000)	Eigen methode, zeefmethode
pH (H ₂ O)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3240-3 en conform NEN-ISO 10390
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbenzeen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 35 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
p,p-DDT	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
aldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
dieldrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
endrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
isodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
telodrin	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
beta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Waterbodem (AS3000)	Idem
delta-HCH	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
heptachloor	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Waterbodem (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Waterbodem (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Waterbodem (AS3000)	Idem
endosulfansulfaat	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-2
trans-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1
cis-chloordaan	Waterbodem (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
Som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) waterbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3220-1 en AS3220-2
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3020
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 36 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J0934467	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
001	J0934580	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
001	J0930943	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
001	J0934139	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
001	J0934571	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
001	J0934465	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0934141	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0934575	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0934452	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0934456	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0931341	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
002	J0934572	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0931337	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0931856	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0934132	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0934142	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0934574	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
003	J0934457	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0934138	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0931834	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0934137	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0934466	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0931361	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
004	J0934578	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0934420	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0934519	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0930938	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0934645	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0934520	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
005	J0931334	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0934516	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0931362	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0934416	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0934528	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0934638	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
006	J0930941	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
007	J0934414	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
007	J0934526	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
007	J0934412	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
007	J0934534	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0934419	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0934538	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0832154	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0930900	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0934643	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
008	J0934417	15-08-2017	15-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 37 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
009	J0930945	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
009	J0934637	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
009	J0930927	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0934409	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0931803	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0934554	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0934131	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0934120	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
010	J0984740	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0931349	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0934505	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0934552	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0934123	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0931851	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
011	J0934562	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
012	J0931330	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
012	J0931339	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
012	J0931830	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
013	J0931840	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
013	J0931335	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
013	J0934129	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
014	J0934545	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
014	J0984736	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
014	J0931859	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
015	J0934408	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
015	J0931853	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
015	J0984638	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
016	J0934133	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934443	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934463	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934661	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934610	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934411	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
017	J0934460	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934656	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934647	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934407	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934458	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934450	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
018	J0934468	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
019	J0934614	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
019	J0934453	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
019	J0934461	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
019	J0934413	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
019	J0934644	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
020	J0934121	15-08-2017	15-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 38 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
020	J0934415	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
020	J0934406	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
020	J0934459	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
020	J0934434	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
020	J0934410	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
021	J0934464	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934668	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934501	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934633	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934433	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934462	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
022	J0934496	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934630	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934515	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934455	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934491	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934426	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
023	J0934503	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
024	J0934422	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
024	J0934511	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
024	J0934628	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
024	J0934634	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
024	J0934454	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
025	J0934660	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
025	J0934428	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
025	J0934507	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
025	J0934421	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
025	J0934626	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
026	J0934494	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
027	J0934636	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0934596	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0934600	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0934582	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0934584	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0934518	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
028	J0809570	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0934585	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0934598	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0934589	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0934559	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0934536	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
029	J0930632	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
030	J0934595	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
030	J0934577	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
030	J0930648	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
030	J0931163	15-08-2017	15-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 39 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
031	J0934544	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
031	J0930891	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
031	J0934509	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
031	J0934418	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
031	J0934583	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
032	J0934591	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
032	J0934573	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
033	J0934561	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
034	J0934579	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0984637	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0934540	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0934665	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0934608	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0984651	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
035	J0984653	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
036	J0934659	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
036	J0934619	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
036	J0934592	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
036	J0934587	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
036	J0984648	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
037	J0934594	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
037	J0984635	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
037	J0984645	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
037	J0984652	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
037	J0984646	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0934593	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0984636	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0984647	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0934655	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0984643	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
038	J0934590	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
039	J0984640	15-08-2017	15-08-2017	ALC264
040	J0934539	15-08-2017	15-08-2017	ALC264

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 40 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

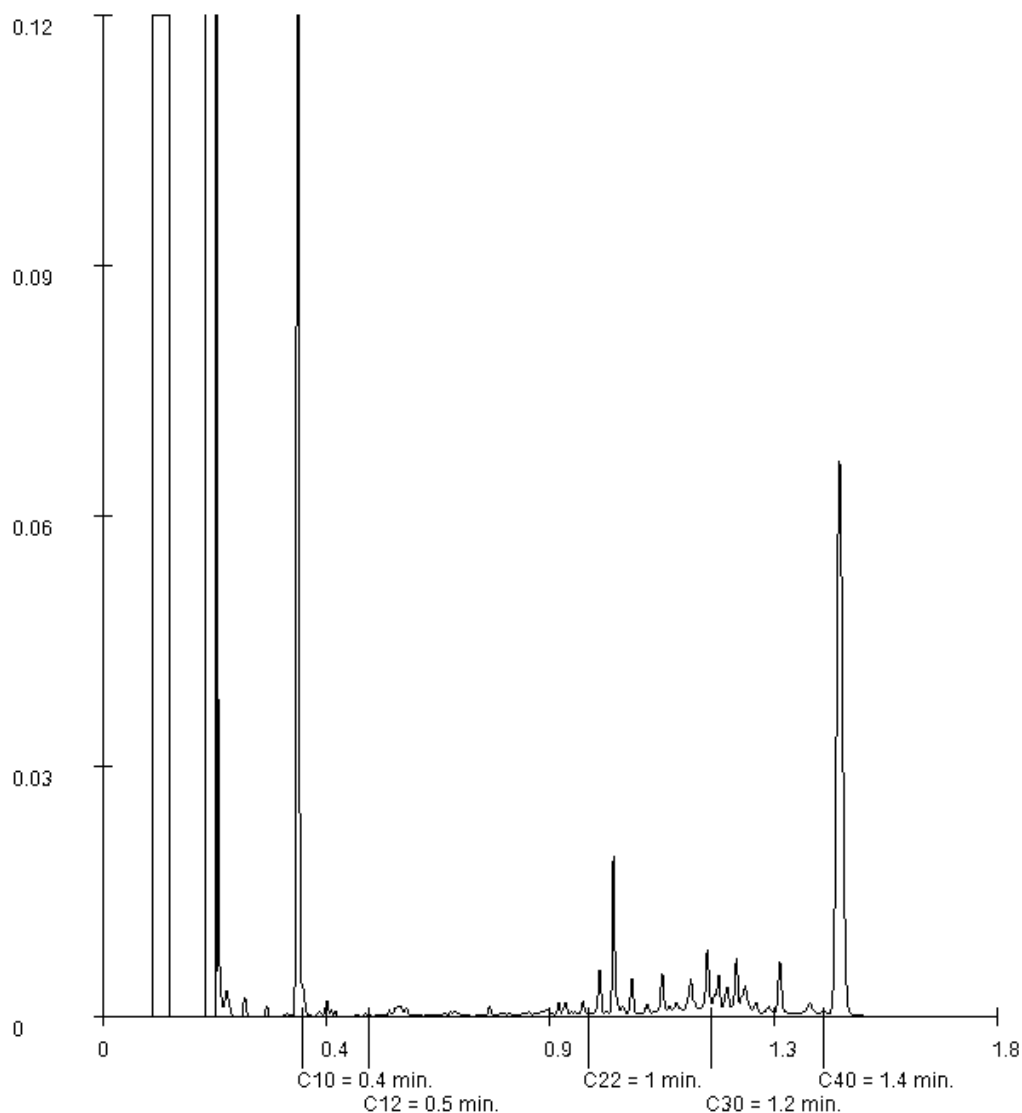
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen VAK6-MM0119 (255-305) 20 (250-300) 21 (235-285) 22 (260-310) 23 (260-310) 24 (240-290)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 41 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

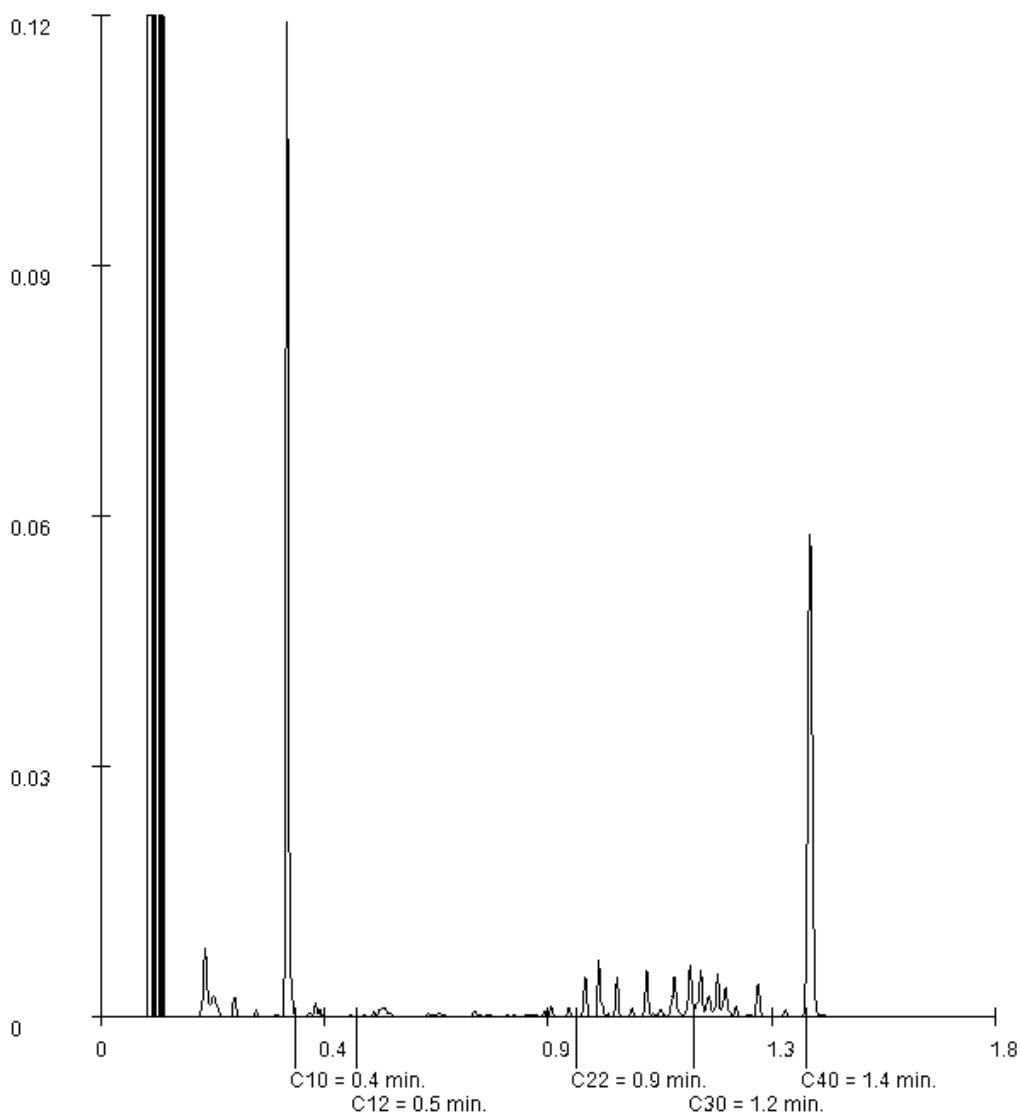
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen VAK6-MM0219 (305-355) 20 (300-350) 21 (285-335) 22 (310-360) 23 (310-360) 24 (290-340)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 42 van 61

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

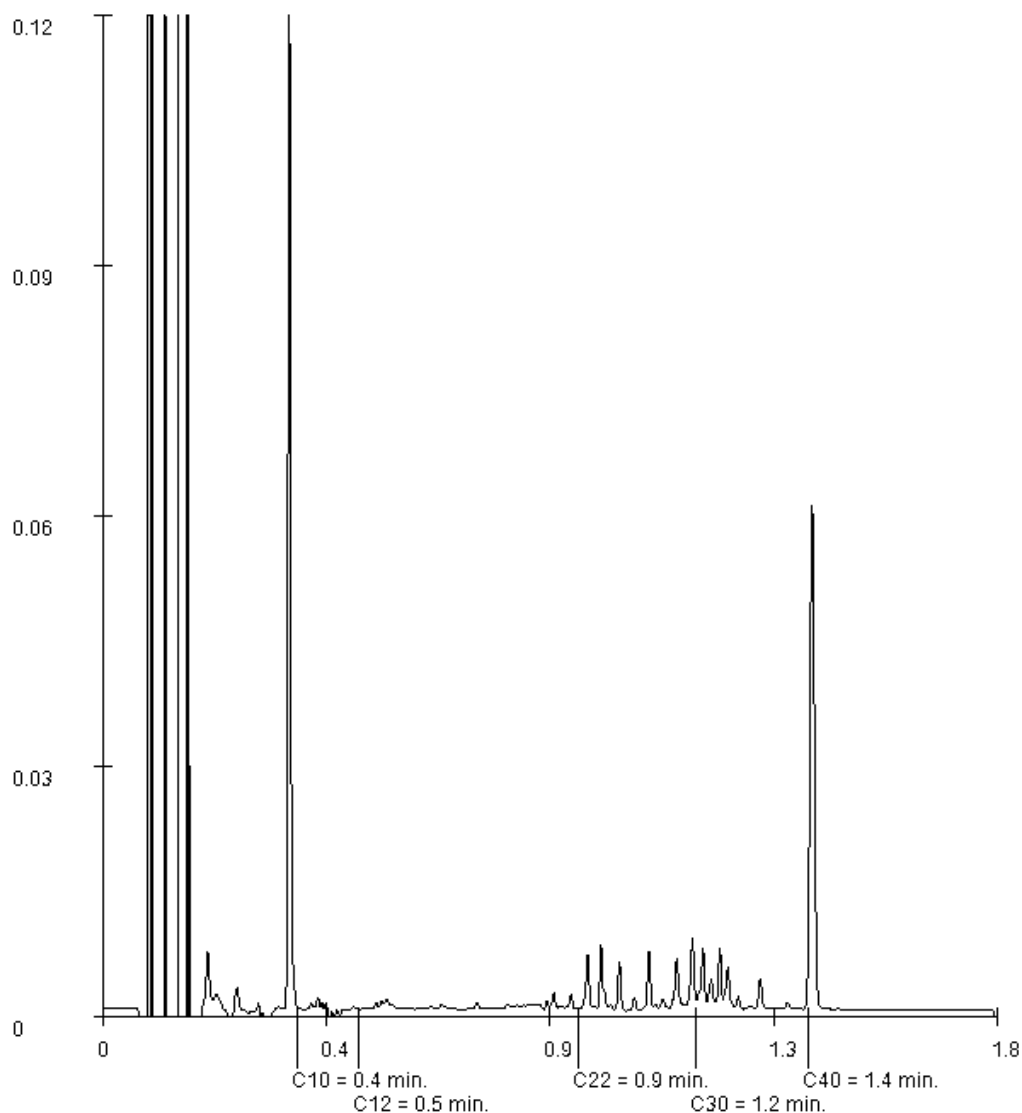
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen VAK6-MM0319 (355-405) 20 (350-400) 21 (335-385) 22 (360-410) 23 (360-410) 24 (340-390)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 43 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

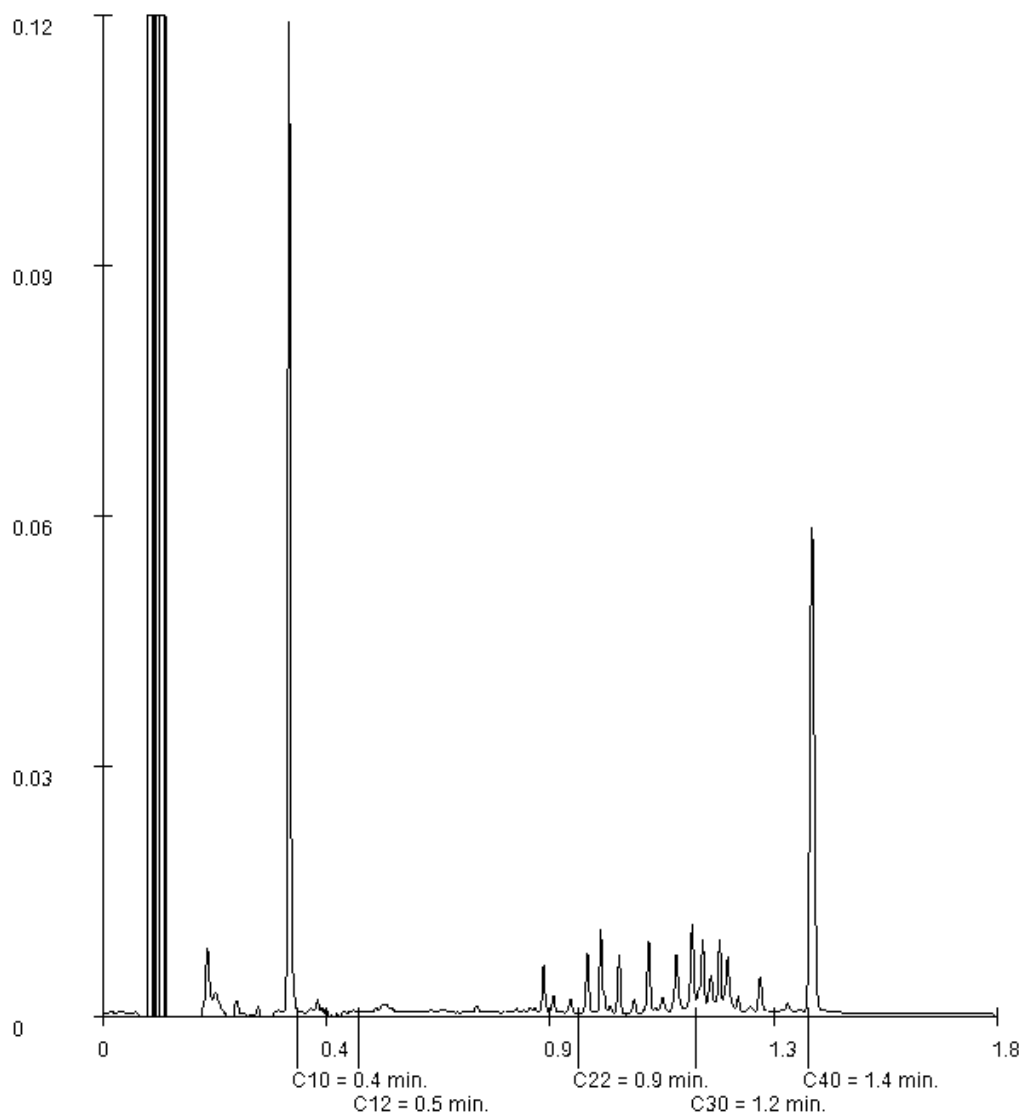
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen VAK6-MM0419 (405-455) 20 (400-450) 21 (385-435) 22 (410-460) 23 (410-460) 24 (390-440)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 44 van 61

Analyserapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

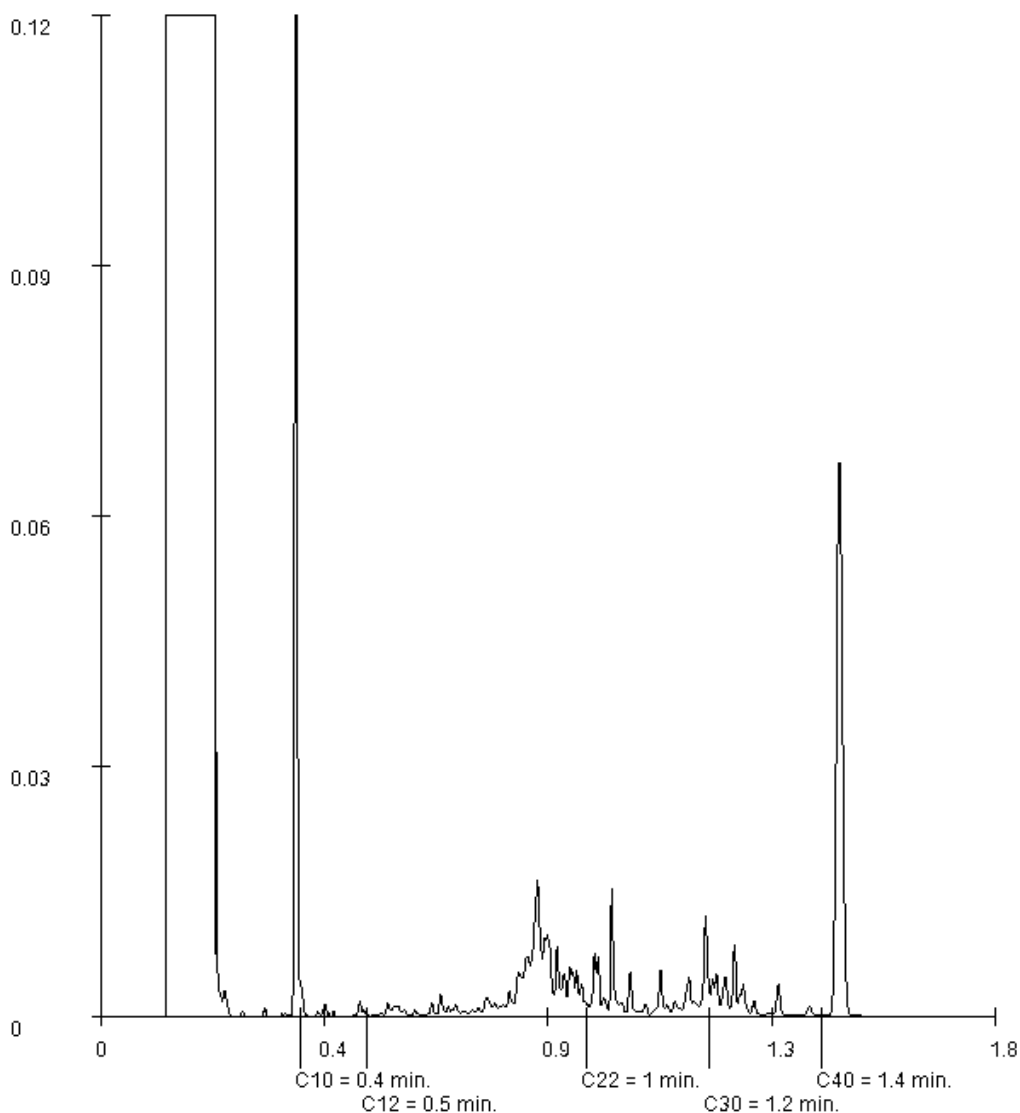
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen VAK7-MM0137 (240-290) 38 (250-300) 39 (240-290) 40 (240-290) 41 (240-290) 42 (250-300)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 45 van 61

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

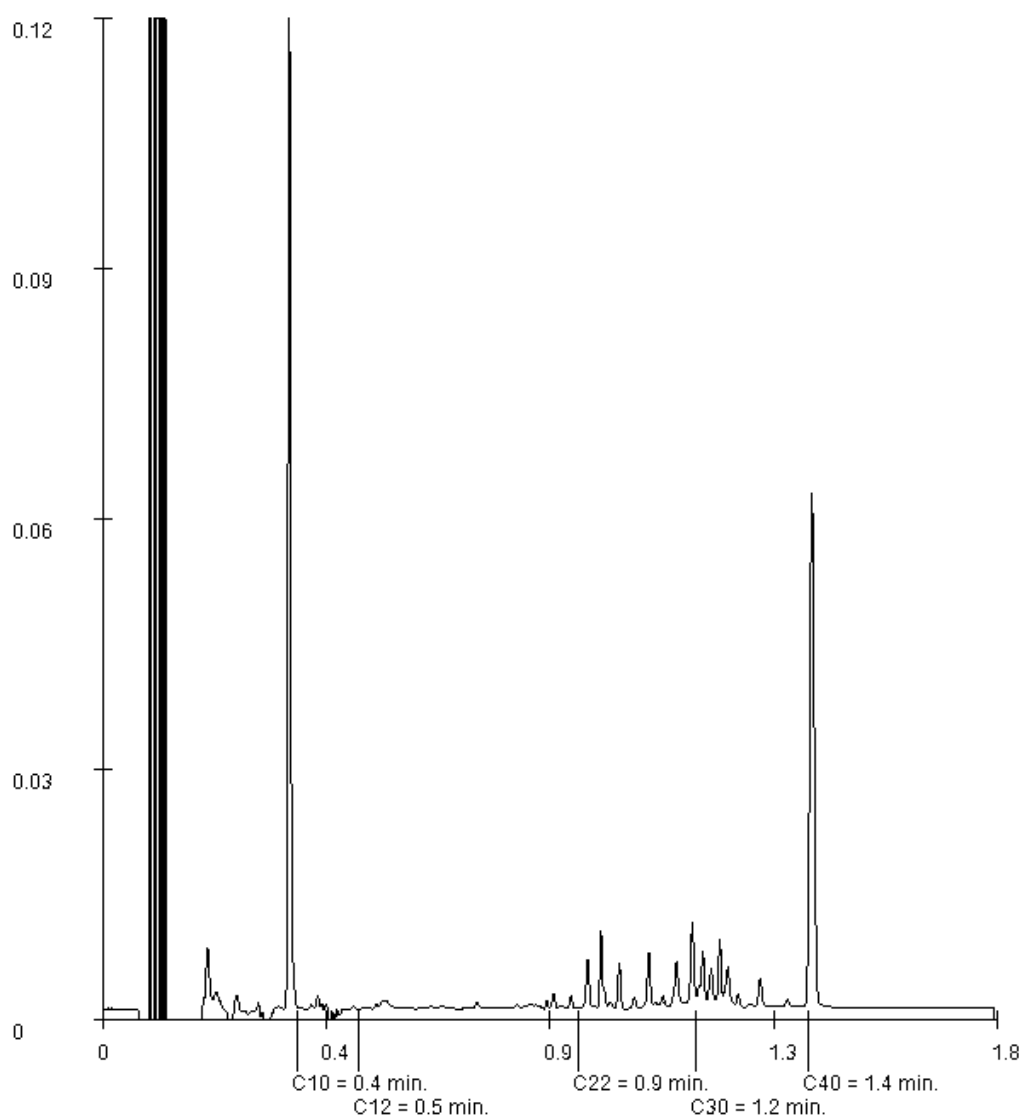
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 006
Monster beschrijvingen VAK7-MM0237 (290-340) 38 (300-350) 39 (290-340) 40 (290-340) 41 (290-340) 42 (300-350)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 46 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

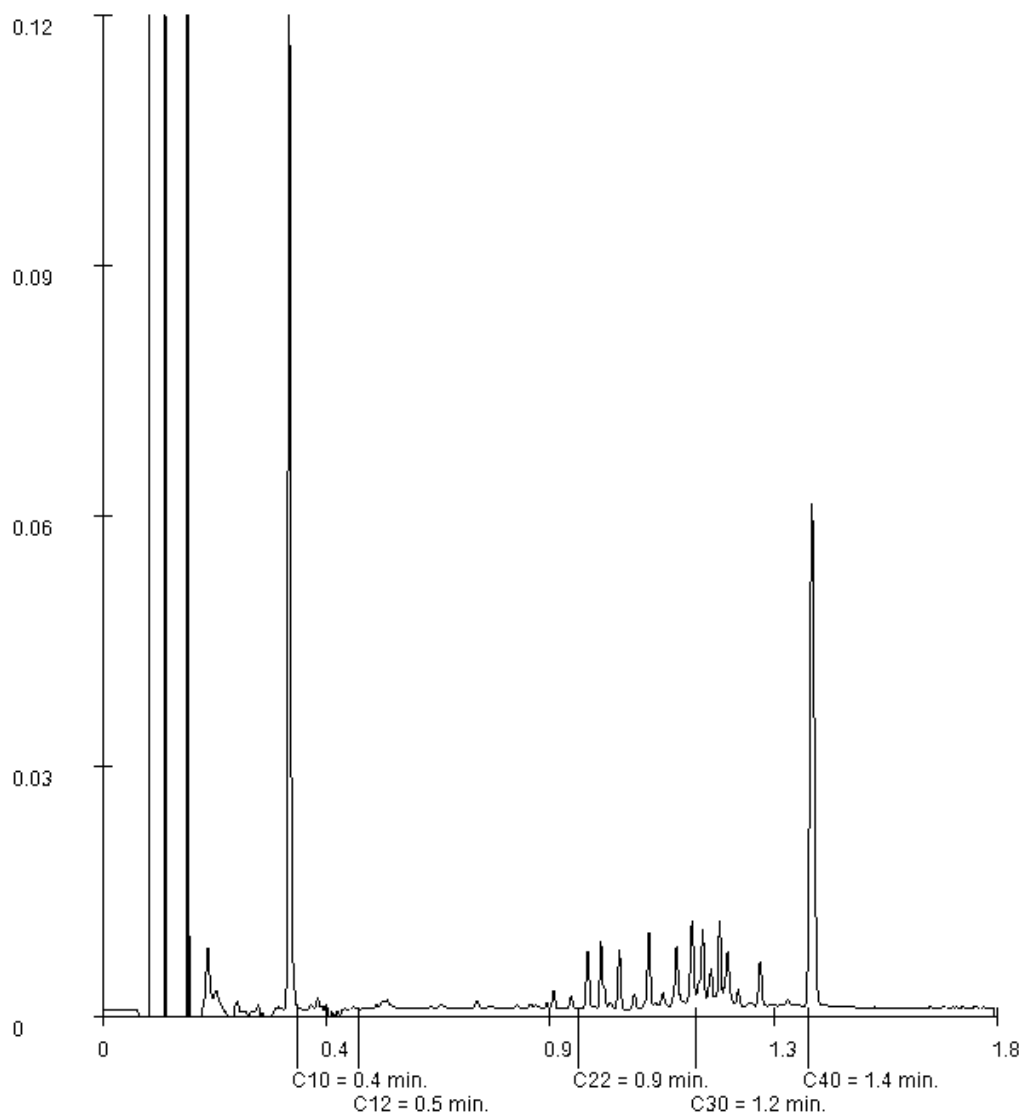
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 007
Monster beschrijvingen VAK7-MM0337 (340-390) 39 (340-390) 40 (340-360) 42 (350-400)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 47 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

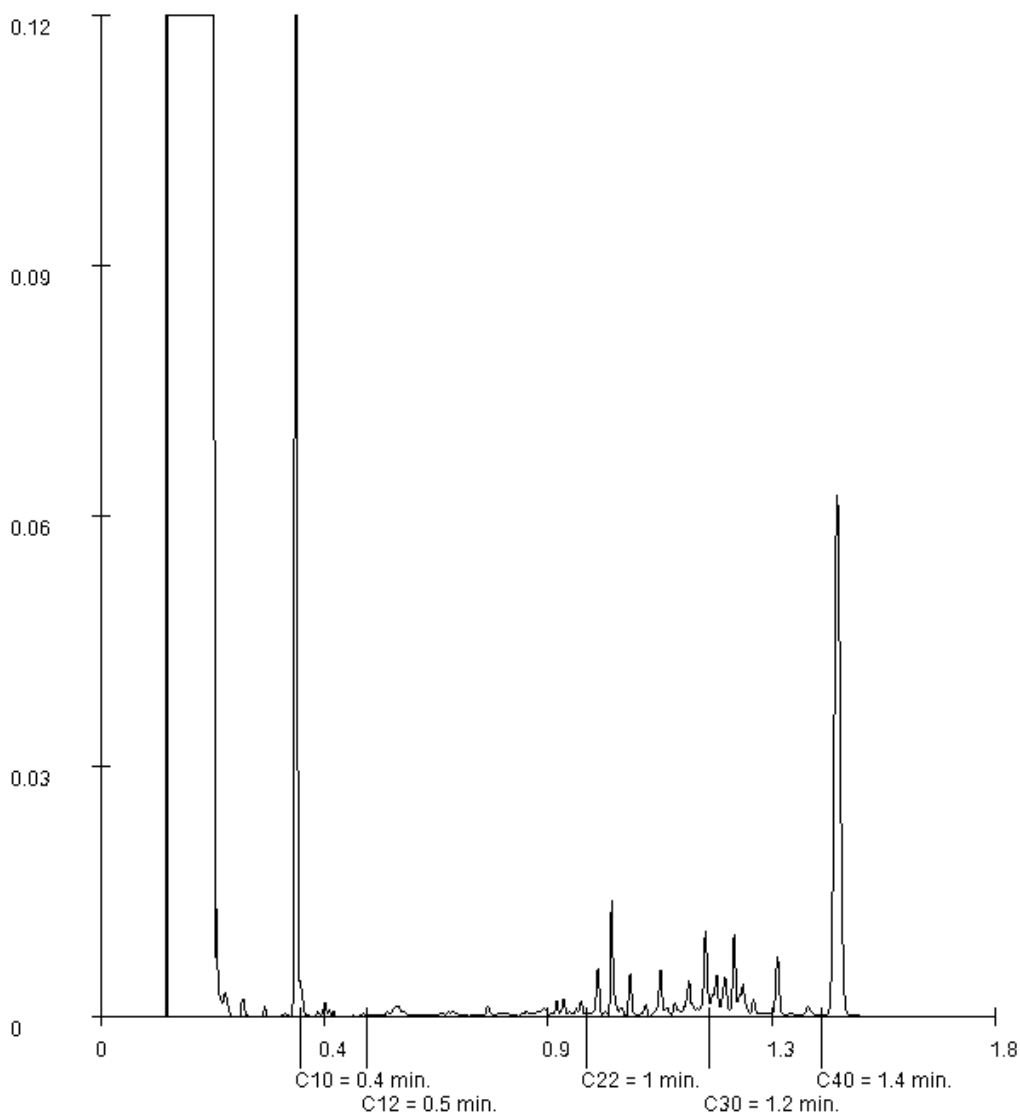
Monsternummer: 010

Monster beschrijvingen VAK8-MM0143 (250-300) 44 (260-310) 45 (270-320) 46 (260-310) 47 (255-305) 48 (250-300)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 48 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

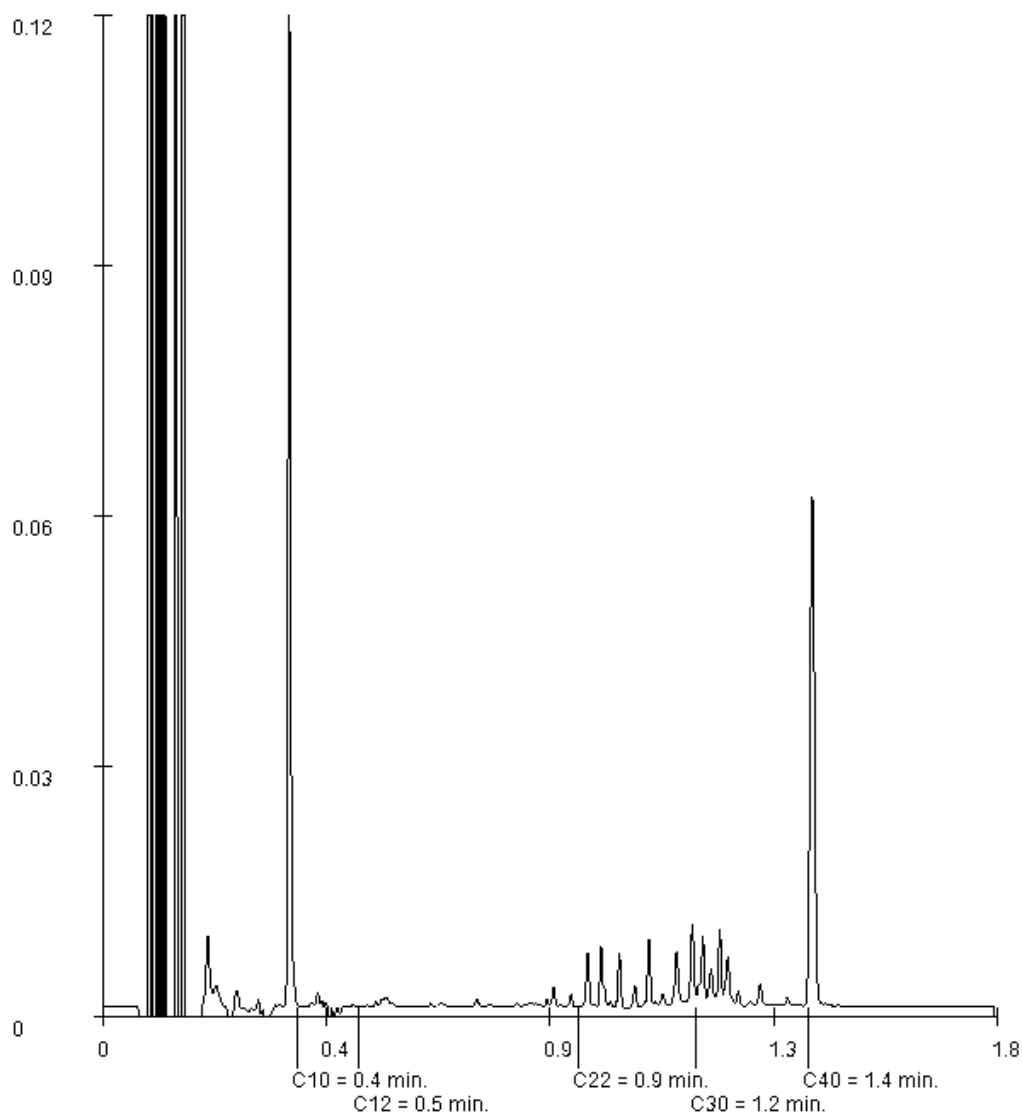
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 011
Monster beschrijvingen VAK8-MM0243 (300-350) 44 (310-360) 45 (320-370) 46 (310-330) 47 (305-355) 48 (300-350)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 49 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

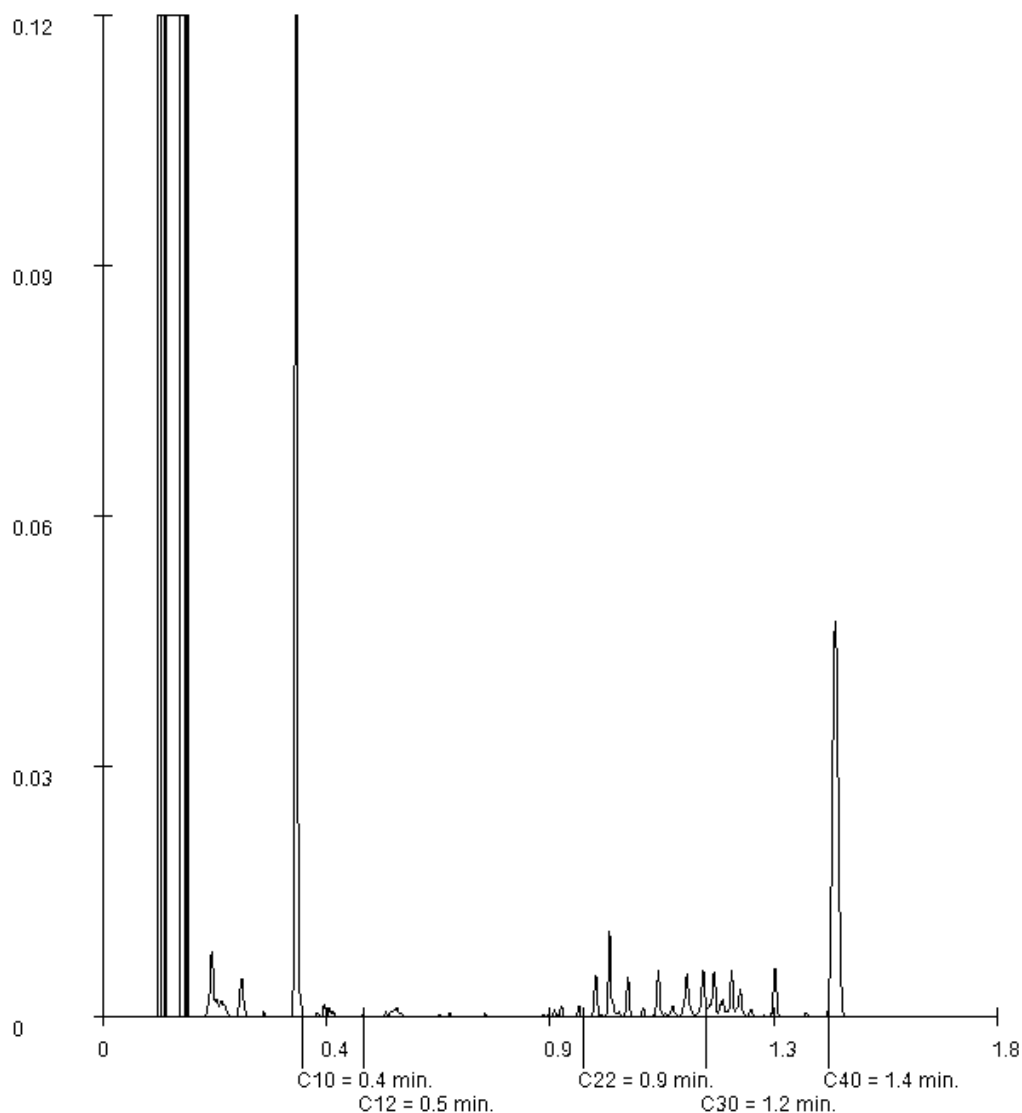
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 014
Monster beschrijvingen VAK8-MM0344 (360-410) 45 (370-420) 47 (355-405)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 50 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

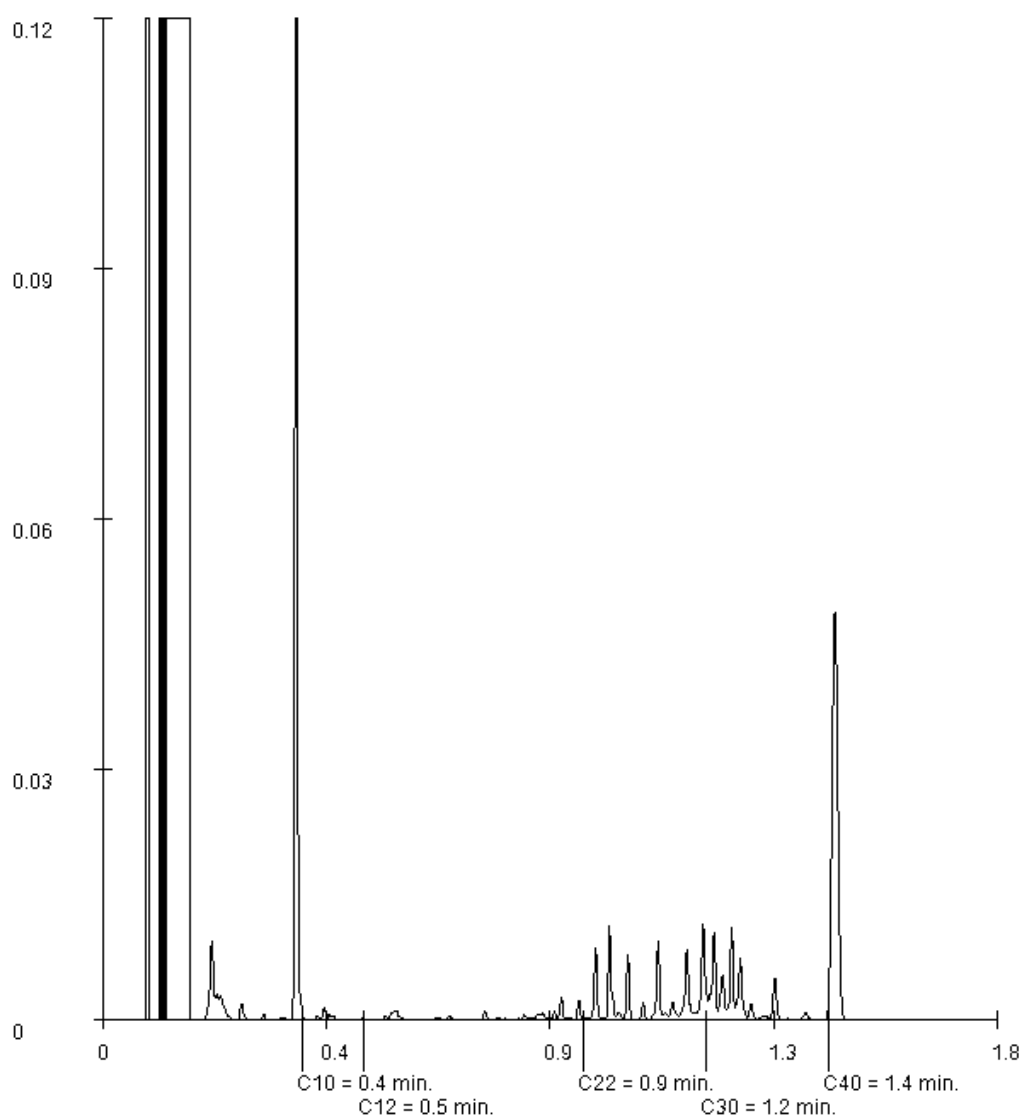
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 015
Monster beschrijvingen VAK8-MM0444 (410-460) 45 (420-470) 47 (405-455)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 51 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

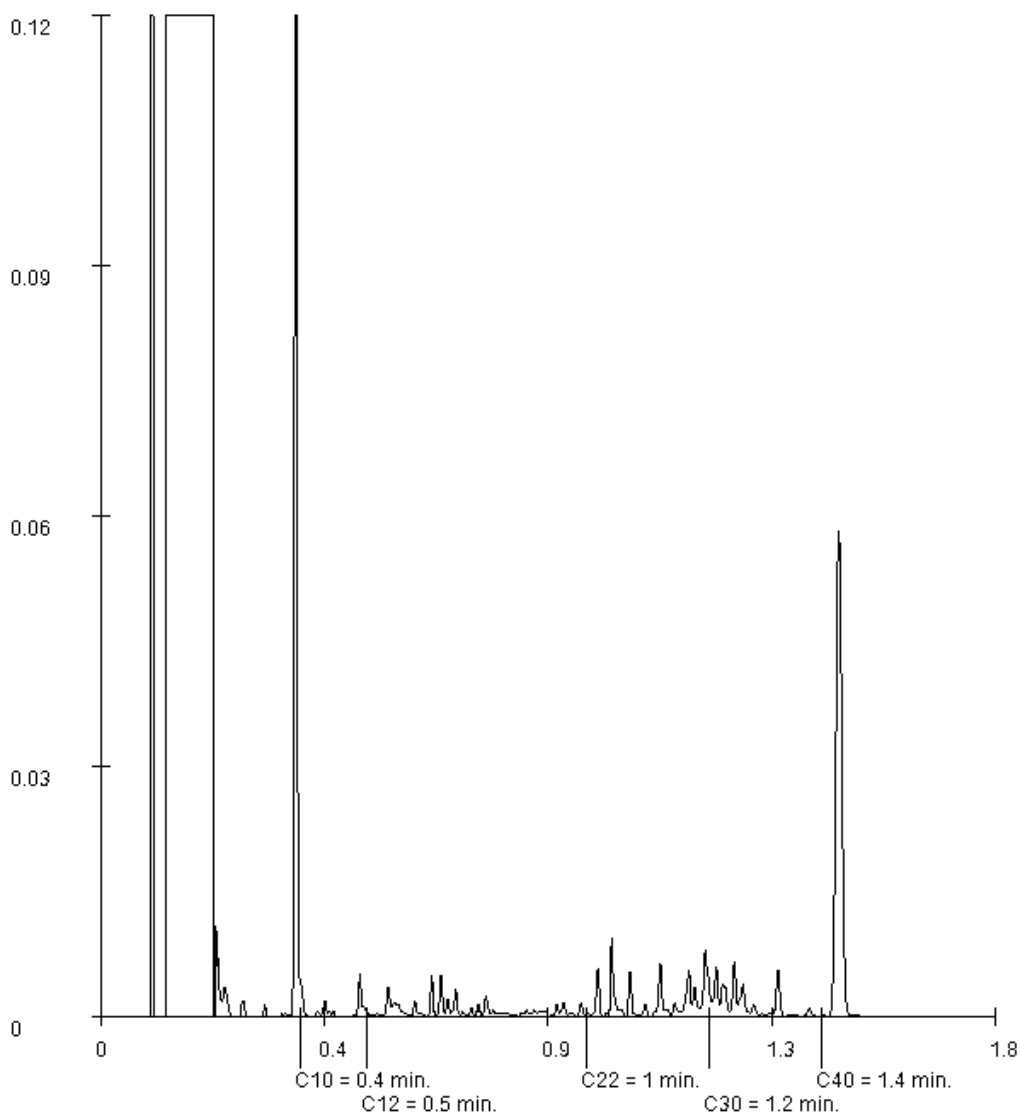
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 017
Monster beschrijvingen VAK9-MM0149 (215-265) 50 (230-280) 51 (225-275) 52 (230-280) 53 (220-270) 54 (195-245)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 52 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

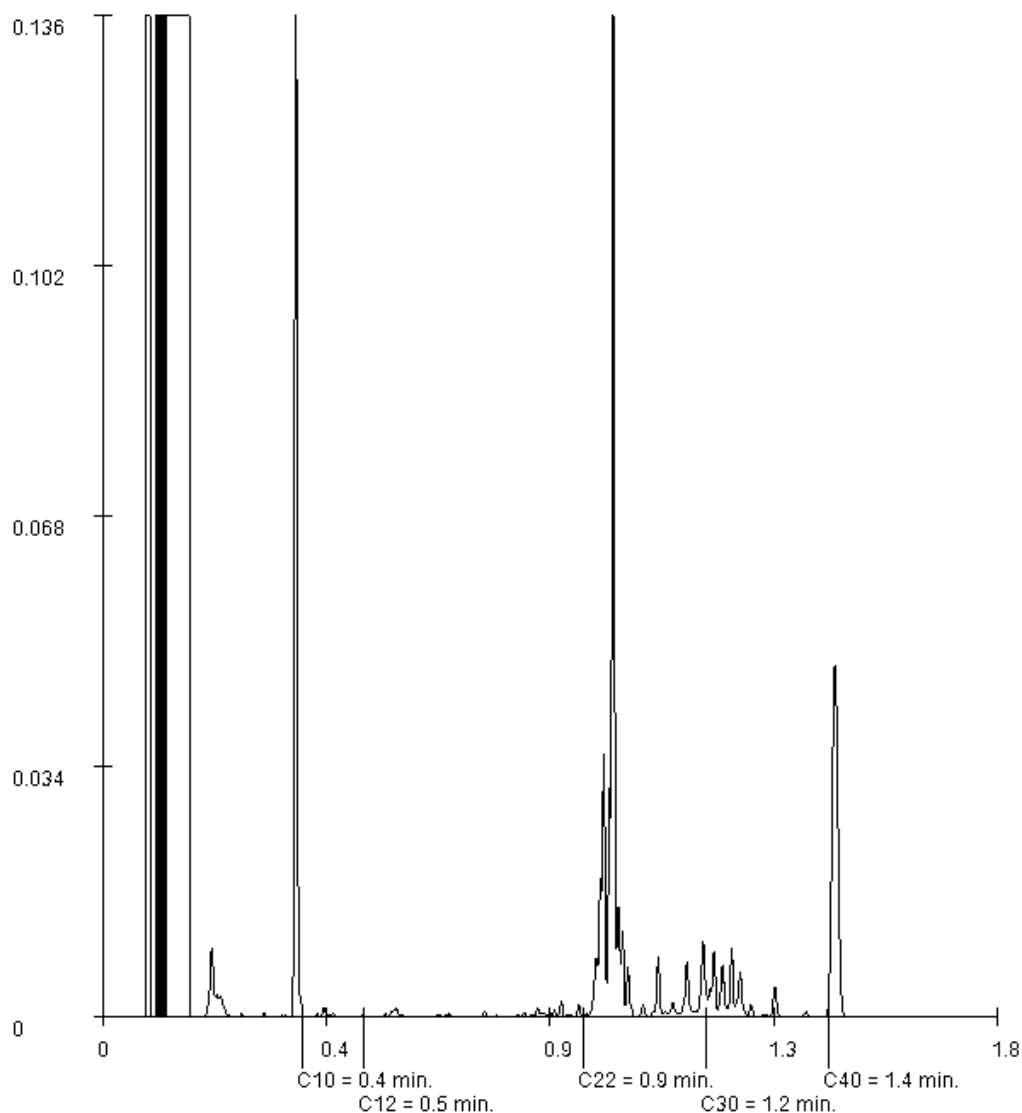
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 018
Monster beschrijvingen VAK9-MM0249 (265-315) 50 (280-330) 51 (275-325) 52 (280-330) 53 (270-320) 54 (245-295)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 53 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

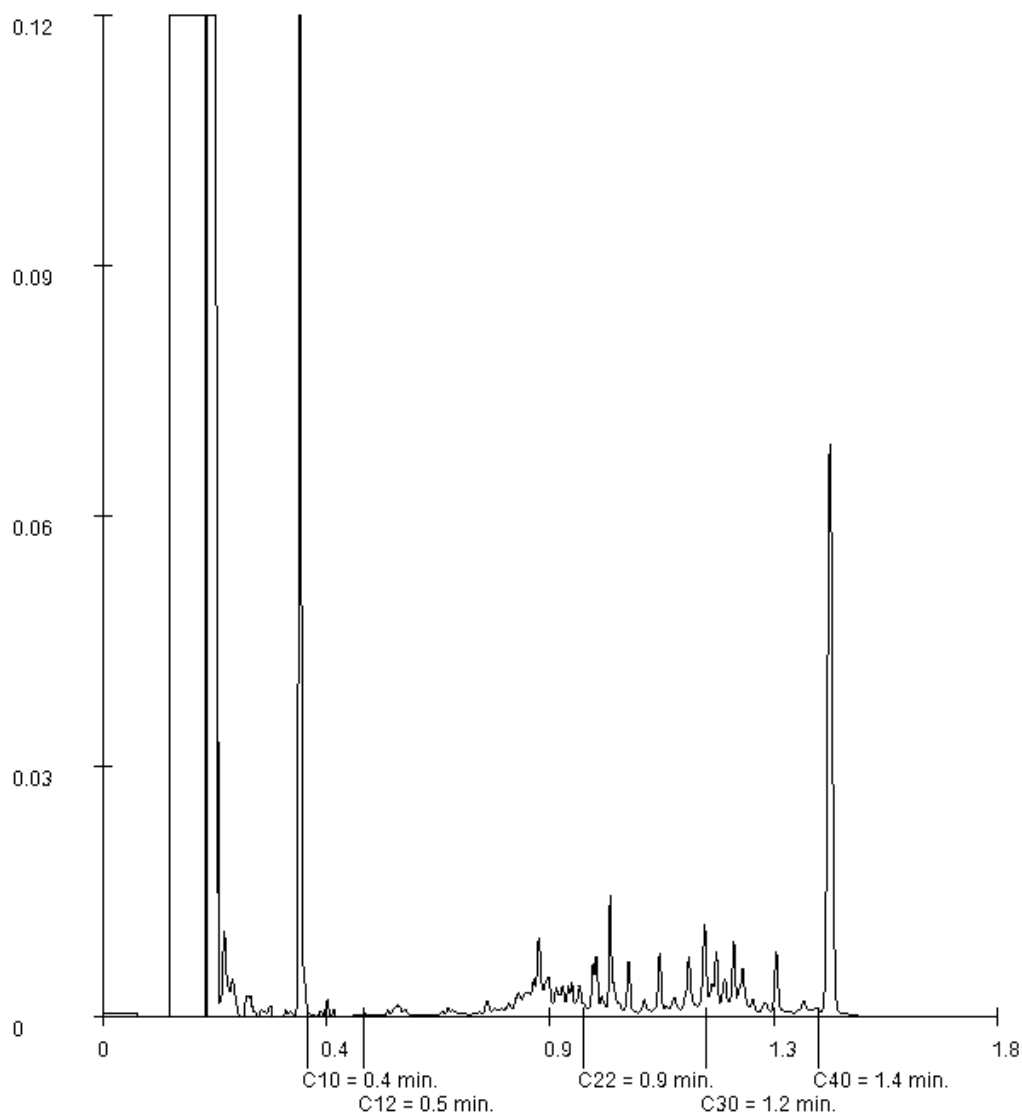
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 022
Monster beschrijvingen VAK10-MM0155 (230-280) 56 (240-290) 57 (250-300) 58 (240-290) 59 (220-270) 60 (230-280)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 54 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

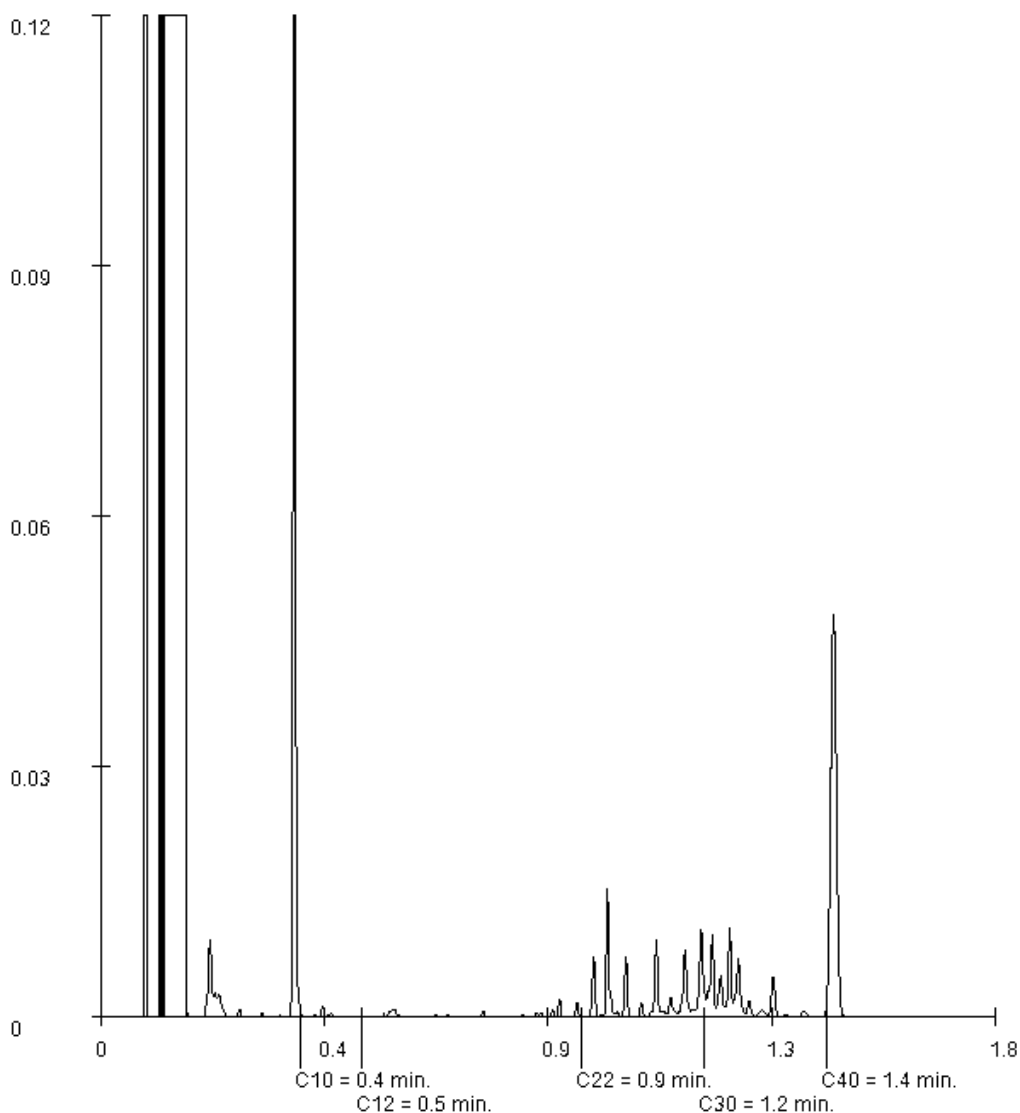
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 023
Monster beschrijvingen VAK10-MM0255 (280-330) 56 (290-340) 57 (300-350) 58 (290-340) 59 (270-320) 60 (280-330)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 55 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

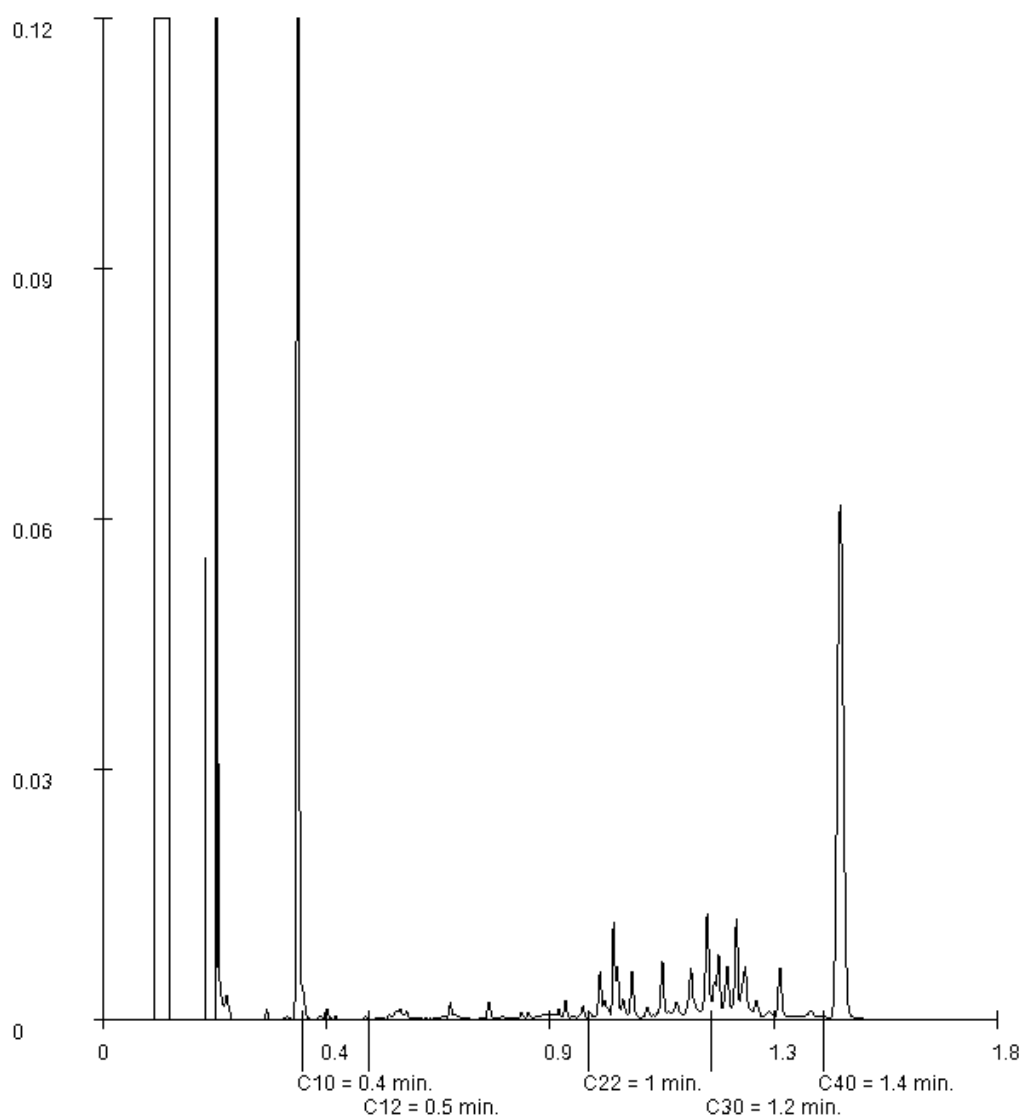
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 026
Monster beschrijvingen 59-359 (320-370)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 56 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

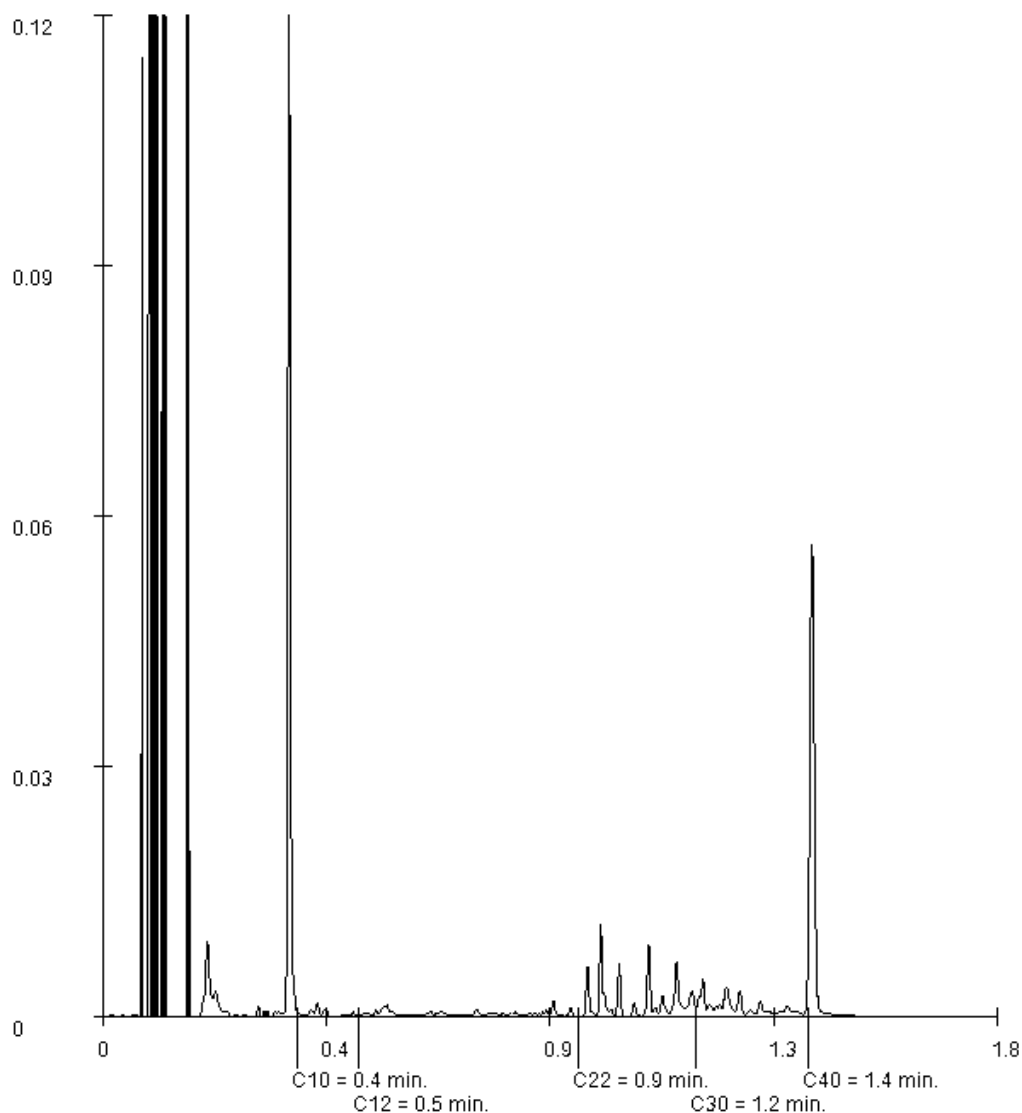
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 027
Monster beschrijvingen 59-459 (370-420)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 57 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

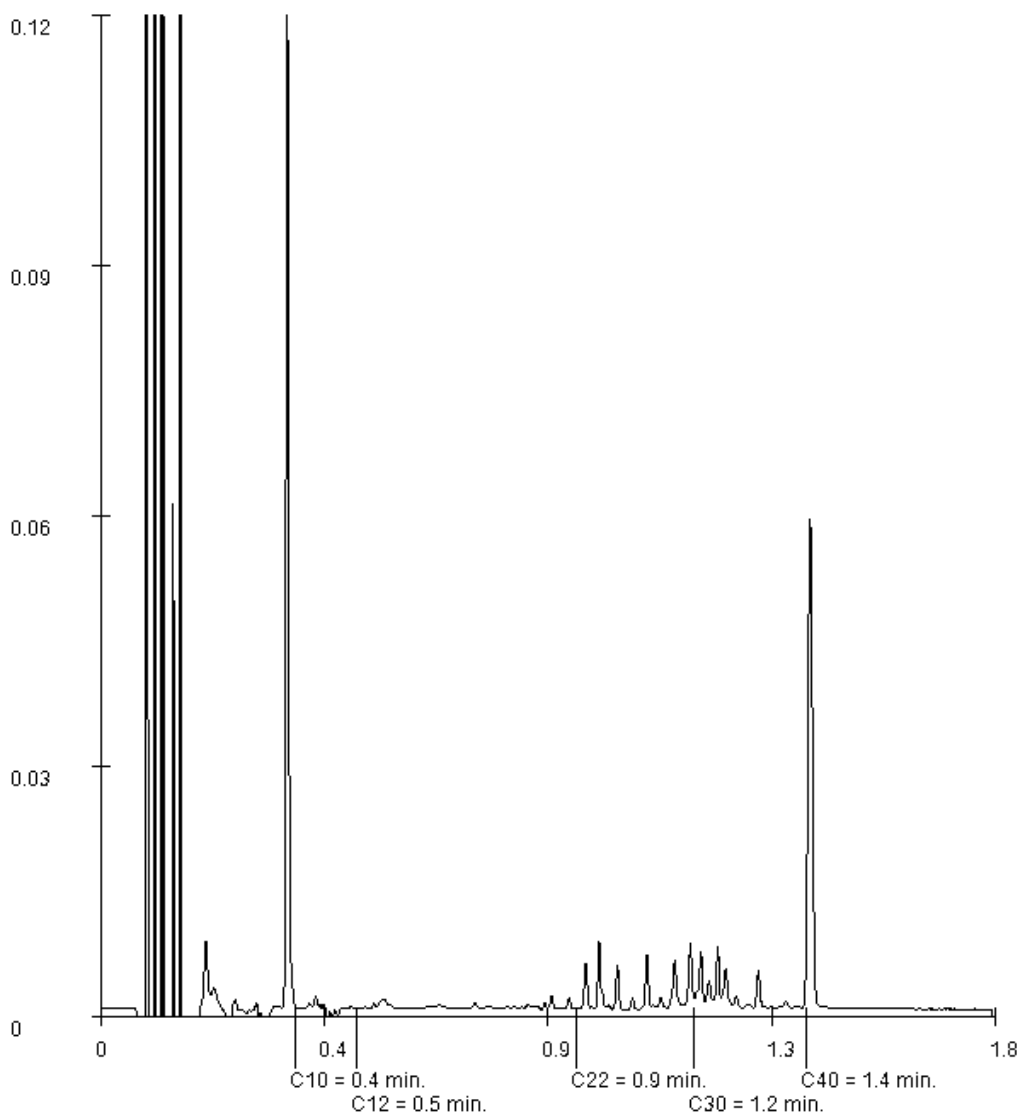
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 028
Monster beschrijvingen VAK11-MM0161 (250-300) 62 (250-300) 63 (265-315) 64 (250-300) 65 (250-300) 66 (250-300)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analysrapport

Blad 58 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

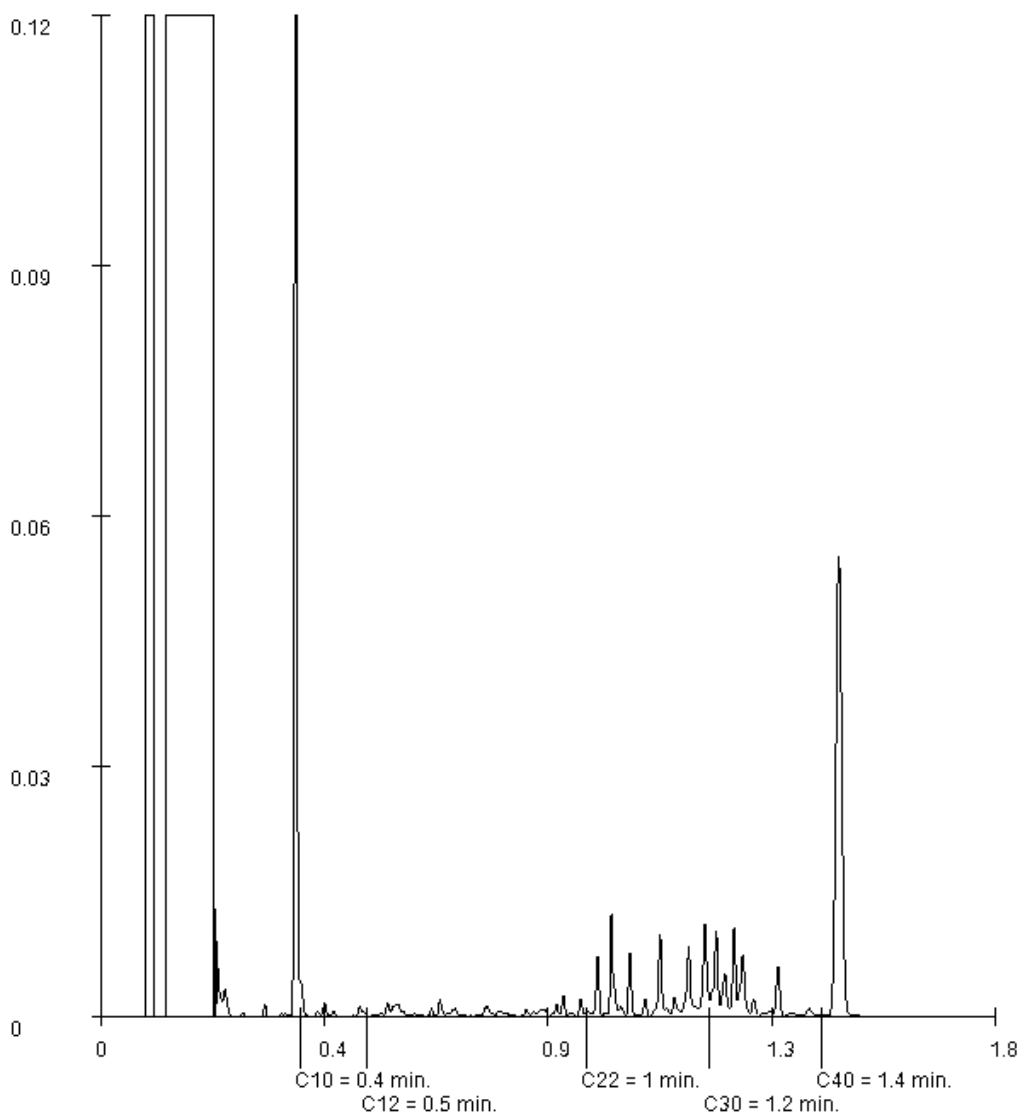
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 029
Monster beschrijvingen VAK11-MM0261 (300-350) 62 (300-350) 63 (315-365) 64 (300-350) 65 (300-320) 66 (300-350)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 59 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

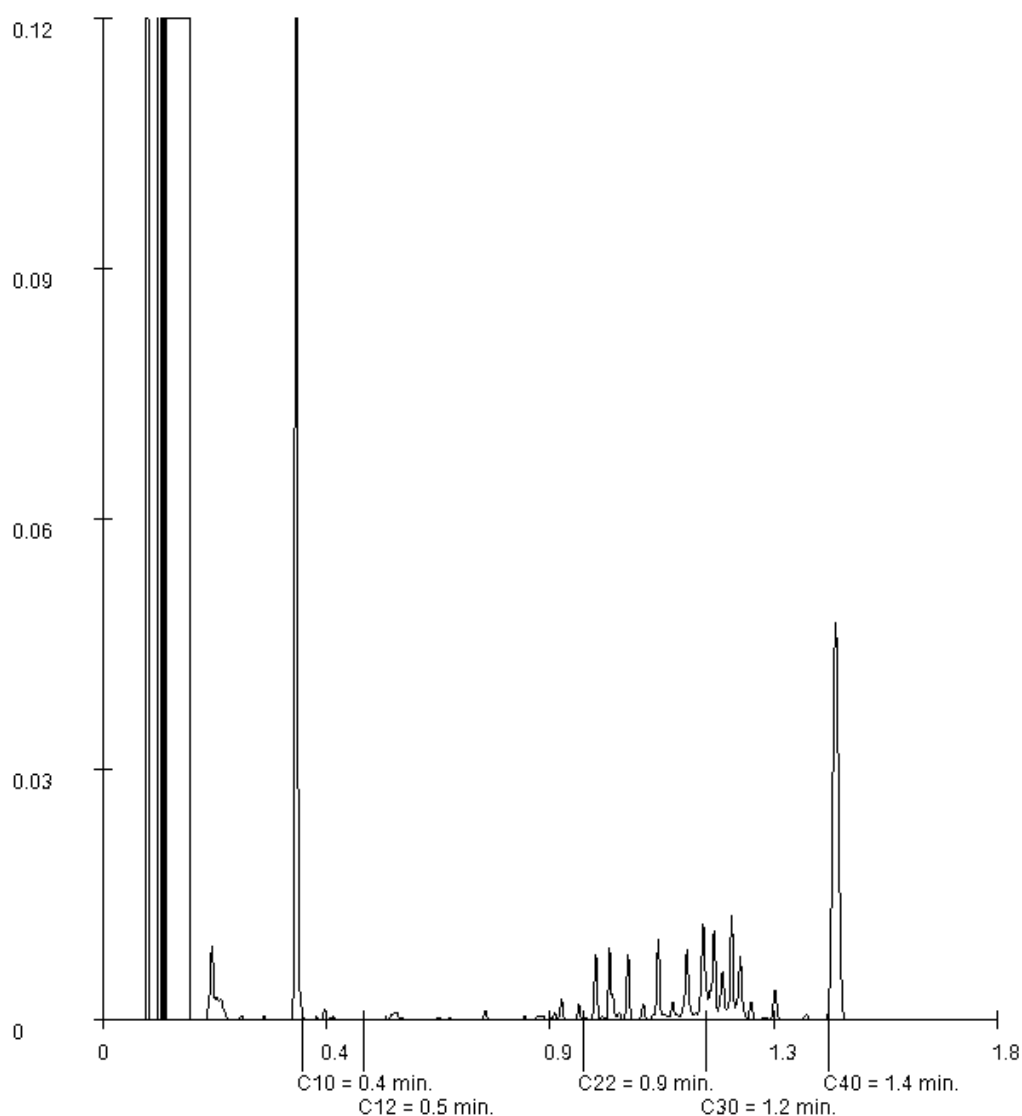
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 035
Monster beschrijvingen VAK12-MM0167 (285-335) 68 (285-335) 69 (300-350) 70 (305-355) 71 (300-350) 72 (300-350)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Blad 60 van 61

Analysrapport

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

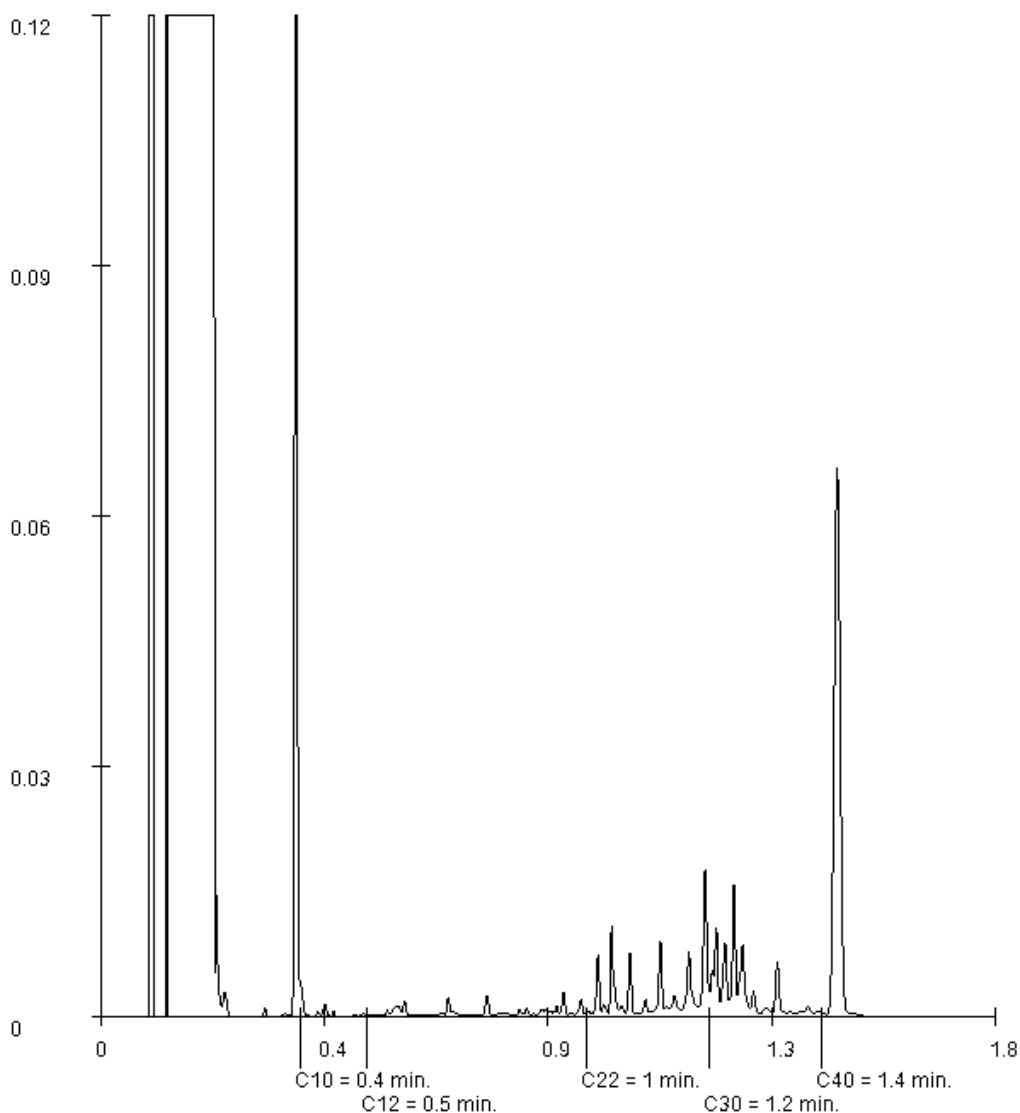
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 036
Monster beschrijvingen VAK12-MM0267 (335-385) 68 (335-385) 70 (355-405) 71 (350-400) 72 (350-400)

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 :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 61 van 61

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603923 - 1

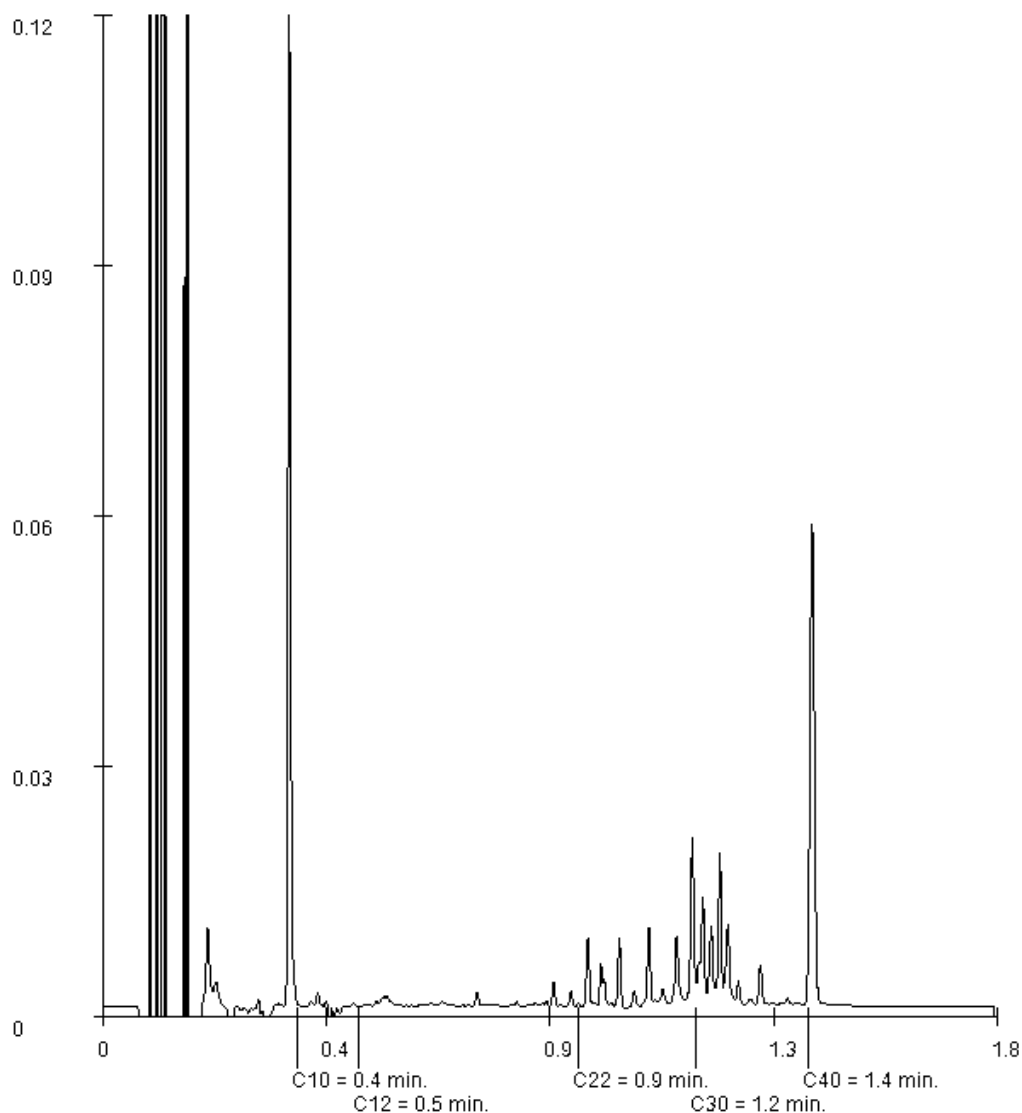
Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Monsternummer: 040
Monster beschrijvingen 70-370 (405-455)

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 :

Bijlage 5.2: Analysecertificaten asbest



Analysrapport

Stantec B.V.
C. van de Ven
POSTBUS 270
2600 AG DELFT

Blad 1 van 8

Uw projectnaam : Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Uw projectnummer : M17A0288
ALcontrol rapportnummer : 12603926, versienummer: 1

Rotterdam, 31-08-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project M17A0288. 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.

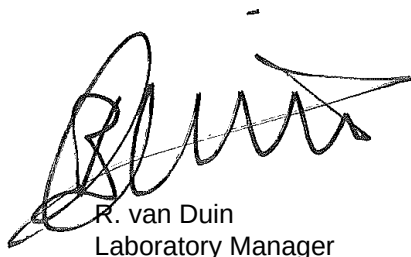
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 2 van 8

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603926 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte waterbodem	vak10-vak11-vak12-1 vak10-vak11-vak12 (230-450)
002	Asbestverdachte waterbodem	vak1-vak2-vak3-1 vak1-vak2-vak3 (260-460)
003	Asbestverdachte waterbodem	vak4-vak5-vak6-1 vak4-vak5-vak6 (260-460)
004	Asbestverdachte waterbodem	vak7-vak8-vak9-1 vak7-vak8-vak9 (250-460)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004

VOORBEREIDENDE RESULTATEN

totaal aangeleverd monster	kg		9.04	11.48	10.63	7.36
totaal gewicht na drogen	g		3821	4497	4385	3120
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		3821 ¹⁾	4497 ¹⁾	4385 ¹⁾	3120 ¹⁾
droge stof	gew.-%		42.3	39.2	41.3	42.4

KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK

gemeten totaal	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
asbestconcentratie						
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentin-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	2.8	2.4	2.4	4.6
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2	<2	<2

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

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 3 van 8

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603926 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid. Het is niet genomen volgens de eisen in NEN5707, NTA5727 en NEN5897.

Paraaf :



Stantec B.V.
C. van de Ven

Analyserapport

Blad 4 van 8

Projectnaam Waterbodemonderzoek IJburg fase 2 (Middeneiland) te Amsterdam
Projectnummer M17A0288
Rapportnummer 12603926 - 1

Orderdatum 23-08-2017
Startdatum 23-08-2017
Rapportagedatum 31-08-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Conform AS3270-1 en conform NEN 5898
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
droge stof	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouw.b.interval)	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte waterbodem AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1562662	15-08-2017	15-08-2017	ALC291
002	E1562666	14-08-2017	14-08-2017	ALC291
003	E1562664	15-08-2017	15-08-2017	ALC291
004	E1562661	15-08-2017	15-08-2017	ALC291

Paraaf :



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12603926-001

Datum analyse: 30-08-2017

Projectnummer: M17A0288

Projectnaam: M17A0288

Monsteromschrijving: vak10-vak11-vak12-1

Vorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	3821	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	3821	g	
totaal gewicht voor drogen	9037	g	
droge stof	42.3	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.8		

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

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (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)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	40	100														
4-8	43	100														
2-4	21	100														
1-2	18	28.7														1.5
0.5-1	15	8.1														1.3
<0.5	3684															

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 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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

**Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898**

ALcontrolnummer: 12603926-002

Datum analyse: 30-08-2017

Projectnummer: M17A0288

Projectnaam: M17A0288

Monsteromschrijving: vak1-vak2-vak3-1

Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	4497	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	4497	g	
totaal gewicht voor drogen	11481	g	
droge stof	39.2	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.4		

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)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	34	100														
4-8	41	100														
2-4	18	100														
1-2	13	25.3														1.5
0.5-1	9	9.9														0.9
<0.5	4382															

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 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** 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 5898

ALcontrolnummer: 12603926-003

Datum analyse: 30-08-2017

Projectnummer: M17A0288

Projectnaam: M17A0288

Monsteromschrijving: vak4-vak5-vak6-1

Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	4385	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	4385	g	
totaal gewicht voor drogen	10626	g	
droge stof	41.3	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	2.4		

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

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zee fractie (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)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	28	100														
4-8	33	100														
2-4	18	100														
1-2	14	26.7														1.4
0.5-1	9	9.8														0.9
<0.5	4284															

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 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

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



Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

ALcontrolnummer: 12603926-004

Datum analyse: 31-08-2017

Projectnummer: M17A0288

Projectnaam: M17A0288

Monsteromschrijving: vak7-vak8-vak9-1

Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	3120	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	3120	g	
totaal gewicht voor drogen	7363	g	
droge stof	42.4	gew.-%	

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<0.1	<0.1
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	4.6		

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)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	22	100														
4-8	27	100														
2-4	12	100														
1-2	13	22.7														2.5
0.5-1	15	6.4														2.1
<0.5	3030															

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 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** 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.

Bijlage 6: Rapportage Waterproef Oergeul

Analyserapport



Stantec B.V.
T.a.v. mevrouw L. van Asselt
Postbus 270
2600 ZG DELFT

Datum:
08-09-2017

Rapportnummer:
296407

Uw Kenmerk:
-

Project:
eestc001/001, Waterbodemonderzoek Oergeul
IJmeer

Monstername door:
Waterproef

Uw projectcode:
-

Geachte mevrouw van Asselt,

Hierbij zend ik u de resultaten van analyses die op uw verzoek werden uitgevoerd. Deze resultaten hebben alleen betrekking op de monsters, die ten tijde van de bemonstering, op de door u aangegeven locatie zijn genomen.

De werkzaamheden zijn, tenzij anders aangegeven, uitgevoerd overeenkomstig het document 'Producten en dienstencatalogus Stichting Waterproef'. Belangrijk voor de interpretatie van de resultaten is het gegeven dat analyseresultaten altijd een meetonzekerheid bezitten. Gegevens over de analysemethoden en meetonzekerheden worden u op aanvraag toegezonden.

De met een Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie.

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

De resultaten op dit rapport zijn geautoriseerd namens de directeur van Stichting Waterproef Dr. Janneke J. Ottens.

**Rapportnummer:**

296407

Pagina

2 / 6

Volgnummer	Puntcode	Monsteromschrijving
508281	peestc001	Algemeen monsterpunt porievocht Oergeul, poriewater 1
508282	peestc001	Algemeen monsterpunt porievocht Oergeul, poriewater 2
508283	peestc001	Algemeen monsterpunt porievocht Oergeul, poriewater 3
508284	peestc001	Algemeen monsterpunt porievocht Oergeul, poriewater 4

Volgnummer	508281	508282	508283	508284
Monstertype	Overige	Overige	Overige	Overige
Bemonsteringstype	steekmonster	steekmonster	steekmonster	steekmonster
Monsternemer	rvisee	rvisee	rvisee	rvisee
Monsternamedatum	23-08-2017	23-08-2017	23-08-2017	23-08-2017
Monsternametijd	10:40	10:25	10:15	09:55
Acceptatiedatum	24-08-2017	24-08-2017	24-08-2017	24-08-2017

Fysisch- Chemische analyses

					Eenheid
Ammonium	1,9	0,64	2,4	1,1	mg/l N
Sulfide opgelost	0,27	0,15	0,16	0,10	mg/l

Metaal analyses

					Eenheid
IJzer in porievocht	930	130	370	750	ug/l
Fosfor in porievocht	1,00	0,57	1,2	1,5	mg/l
Zwavel in porievocht	15	19	9,8	13	mg/l

**Rapportnummer:**

296407

Pagina

3 / 6

Volgnummer	Puntcode	Monsteromschrijving
508285	peestc001	Algemeen monsterpunt porievocht Oergeul, poriewater 5

Volgnummer	508285
Monstertype	Overige
Bemonsteringstype	steekmonster
Monsternemer	rvissee
Monsternamedatum	23-08-2017
Monsternametijd	09:30
Acceptatiedatum	24-08-2017

Fysisch- Chemische analyses		Eenheid
Ammonium	1,8	mg/l N
Sulfide opgelost	0,06	mg/l

Metaal analyses		Eenheid
IJzer in porievocht	170	ug/l
Fosfor in porievocht	0,66	mg/l
Zwavel in porievocht	12	mg/l

**Rapportnummer:**

296407

Pagina

4 / 6

Volgnummer	Puntcode	Monsteromschrijving
508276	beestc001	Algemeen monsterpunt bodem Oergeul, waterbodem 1
508277	beestc001	Algemeen monsterpunt bodem Oergeul, waterbodem 2
508278	beestc001	Algemeen monsterpunt bodem Oergeul, waterbodem 3
508279	beestc001	Algemeen monsterpunt bodem Oergeul, waterbodem 4

Volgnummer	508276	508277	508278	508279
Monstertype	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem	Waterbodem
Bemonsteringstype	steekmonster	steekmonster	steekmonster	steekmonster
Monsternemer	rvisee	rvisee	rvisee	rvisee
Monsternamedatum	23-08-2017	23-08-2017	23-08-2017	23-08-2017
Monsternametijd	10:40	10:25	10:15	09:55
Acceptatiedatum	24-08-2017	24-08-2017	24-08-2017	24-08-2017

Veldmetingen					Eenheid
X-coördinaat	129792	129820	130060	130280	m
Y-coördinaat	485622	485780	485640	485810	m
Slibdikte					
Slibdikte	230	200	160	180	cm

Fysisch- Chemische analyses					Eenheid
Temperatuur (veldmeting)	18,4	18,1	19,2	18,3	oC
Totaal-fosfor in vaste matrix	0,7	0,6	0,5	0,5	g/kg P dg
Totaal-fosfor in vaste matrix	210	180	150	140	mg/l ng
Zwavel totaal in vaste matrix	14000	^a 8800	^a 4700	^a 4600	mg/kg dg
Zwavel totaal in vaste matrix	4500	2600	1500	1200	mg/l ng
Dichtheid van vaste matrix	1,3434	1,2656	1,3917	1,3749	g/ml
Indamprest van vaste matrix	Q 42,8	37,0	45,7	37,2	%
Gloeirest van de indamprest	95	93	96	95	% van dg

Metaal analyses					Eenheid
IJzer in vaste matrix na destructie	Q 26000	34000	17000	26000	mg/kg dg
IJzer in vaste matrix na destructie	8400	9800	5500	7100	mg/l ng
Calcium in vaste matrix	71000	^a 45000	^a 40000	^a 41000	mg/kg dg

**Rapportnummer:**

296407

Pagina

5 / 6

Volnummer

508280

Puntcode

beestc001

MonsteromschrijvingAlgemeen monsterpunt bodem
Oergeul, waterbodem 5**Volnummer****508280****Monstertype**

Waterbodem

Bemonsteringstype

steekmonster

Monsternemer

rvisee

Monsternamedatum

23-08-2017

Monsternametijd

09:30

Acceptatiedatum

24-08-2017

Veldmetingen

		Eenheid
X-coördinaat	130390	m
Y-coördinaat	485650	m
Slibdikte		
Slibdikte	200	cm

Fysisch- Chemische analyses

		Eenheid
Temperatuur (veldmeting)	18,2	oC
Totaal-fosfor in vaste matrix	0,5	g/kg P dg
Totaal-fosfor in vaste matrix	160	mg/l ng
Zwavel totaal in vaste matrix	7500 <i>a</i>	mg/kg dg
Zwavel totaal in vaste matrix	2300	mg/l ng
Dichtheid van vaste matrix	1,318	g/ml
Indamprest van vaste matrix	Q 40,5	%
Gloeirest van de indamprest	95	% van dg

Metaal analyses

		Eenheid
IJzer in vaste matrix na destructie	Q 24000	mg/kg dg
IJzer in vaste matrix na destructie	7400	mg/l ng
Calcium in vaste matrix	86000 <i>a</i>	mg/kg dg

Opmerkingen*a* Analyse uitgevoerd door OMEGAM



Rapportnummer:

296407

Pagina

6 / 6

Methodeverwijzingen

Fysisch- Chemische analyses in overige

Ammonium

Sulfide opgelost

Eigen methode

Metaal analyses in overige

IJzer in porievocht

eigen methode

Fosfor in porievocht

eigen methode

Zwavel in porievocht

eigen methode

Veldmetingen in waterbodem

X-coördinaat

nvt

Y-coördinaat

nvt

Fysisch- Chemische analyses in waterbodem

Totaal-fosfor in vaste matrix

Totaal-fosfor in vaste matrix

Eigen methode

Zwavel totaal in vaste matrix

Eigen methode

NEN 6426:1995

Zwavel totaal in vaste matrix

Eigen methode

Dichtheid van vaste matrix

Indamprest van vaste matrix

Conform

prestatieblad 3210-1

Gloeirest van de indamprest

Metaal analyses in waterbodem

IJzer in vaste matrix na destructie

Conform

NEN-EN-ISO 17294-2

IJzer in vaste matrix na destructie

Eigen methode

MWH, nu onderdeel van Stantec, bundelt wereldwijd de kracht van ongeveer 22.000 medewerkers, werkend op meer dan 400 locaties verdeeld over zes continenten. Gevoed door wereldwijde ervaring, richten we ons in Nederland op vraagstukken rondom milieu, compliance, de Omgevingswet, circulaire economie, bodem, assetmanagement, infrastructuur en civiele techniek. We bedienen de gehele keten, van operationele uitvoering tot strategisch advies. We zijn daarbij anders dan anderen. Vooral door onze innovatiekracht en ons vermogen om participatie te organiseren. Onze innovatiekracht komt tot uiting in onze specialiteit: het slim gebruikmaken van bestaande data. En met nadrukkelijke aandacht voor participatie creëren we duurzame oplossingen, met draagvlak.



MWH, nu onderdeel van Stantec
Poortweg 4, 2612 PA, Delft
Tel: +31 (0)15 751 1600
Tivolilaan 205, 6824 BV, Arnhem
Tel: +31 (0)26 750 7500
www.mwhglobal.nl
Facebook.com/mwhglobal
Twitter.com/mwhglobal
YouTube.com/mwhglobalinc



MWH®

now
part of



Stantec