

Verkennd Bodemonderzoek
Verkennd Waterbodemonderzoek
Verkennd Asbestonderzoek
 ter plaatse van:

Oostpolderweg
te Eemshaven
Projectnummer: 130536

Opdrachtgever: Groningen Seaports NV
 Postbus 20004
 9930 PA Delfzijl

Contactpersoon: Dhr. J. Bron
Projectnr./Bonn. 3724/009531

Datum onderzoek: Juni & Juli 2013
Datum rapport: 18 juli 2013

	Projectleider	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
	J.R.W. Staal BBA (bodem)		Ing. R.J.W. Huls		18-7-2013	Definitief
	Ing. M.B. van den Broek (waterbodemonderzoek)					
	J.R.W. Staal BBA (asbest)					

Eco Reest BV

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160, Appingedam
Postadres: Postbus 141
9930 AC Delfzijl
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0596-572266

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten en is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodem-, waterbodem-, en asbestonderzoek, verricht ter plaatse van de Oostpolderweg te Eemshaven, in opdracht van Groningen Seaports NV.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en doelstelling	5
1.3	Kwaliteitsborging	5
1.3.1	Onderzoeksstrategie	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden	6
1.3.3	Laboratorium werkzaamheden	6
1.4	Opbouw rapport.....	7
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)	8
2.1	Basisinformatie	8
2.1.1	Basisinformatie.....	8
2.2	Vooronderzoek	8
2.3	Onderzoekshypothese.....	10
3	VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK	12
3.1	Werkzaamheden	12
3.1.1	Uitvoering werkzaamheden	12
3.1.2	Uitvoering werkzaamheden grondwater	13
3.1.3	Afwijkingen werkzaamheden.....	14
3.1.4	Afwijkingen strategie(ën)	14
3.2	Bodemopbouw.....	14
3.3	Zintuiglijke waarnemingen	15
4	VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK	16
4.1	Werkzaamheden	16
4.1.1	Uitvoering werkzaamheden	16
4.1.2	Afwijkingen werkzaamheden.....	16
4.1.3	Afwijkingen strategie(ën)	16
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	16
5	VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	18
5.1	Werkzaamheden asbestonderzoek	18
5.2	Visuele inspectie maaiveld.....	18
5.2.1	Algemeen	18
5.2.2	Resultaten veldwerkzaamheden.....	18
5.3	Visuele inspectie en monsterneming diepere bodemlaag	19
5.3.1	Algemeen	19
5.3.2	Resultaten veldwerkzaamheden.....	20
5.4	Afwijkingen onderzoeksopzet	21
6	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND BODEMONDERZOEK	22
6.1	Analysemonsters	22
6.1.1	Afwijkingen analysemonsters	24
6.2	Toetsing analyseresultaten	25
6.3	Milieuhygiënische kwaliteit grond	25

6.4	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	29
7	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK	30
7.1	Analysemonsters	30
7.1.1	Afwijkingen analysemonsters	30
7.2	Toetsing analyseresultaten	30
7.3	Milieuhygiënische kwaliteit slib en waterbodem	31
8	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND ASBESTONDERZOEK	32
8.1	Analysemonsters	32
8.2	Analysemethoden en monsterbehandeling	32
8.2.1	Analyse asbest in de bodem (volgens NEN 5707)	32
8.2.2	Analyse van materiaal(verzamel)monsters (volgens NEN 5896).....	33
8.3	Toetsingskader asbest	33
8.4	Analysemonsters en concentraties	33
8.4.1	Visuele inspectie maaiveld	33
8.4.2	Inspectieputten diepere grondlagen	34
9	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	35
9.1	Samenvatting	35
9.2	Conclusies en aanbevelingen	37

BIJLAGEN

Bijlage 1	Regionale ligging onderzoekslocatie
Bijlage 2	Voorinformatie
Bijlage 3	Situatieschetsen onderzoekslocaties met monsterpunten
Bijlage 4	Foto's onderzoekslocatie
Bijlage 5	Boorprofielen
Bijlage 6	Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek
Bijlage 7	Analyseresultaten verkennend waterbodemonderzoek
Bijlage 8	Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek
Bijlage 9	Toetsingstabellen en –waarden verkennend bodemonderzoek
Bijlage 10	Toetsingstabellen en –waarden verkennend waterbodemonderzoek
Bijlage 11	Analysemethoden

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Groningen Seaports NV is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodem-, waterbodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Oostpolderweg te Eemshaven.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen transactie en ontwikkeling tot bedrijventerrein van de betreffende percelen.

Het doel van het onderzoek is meerledig; te weten;

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (bebouwing en verharding).

Doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen van de kwaliteit van de waterbodem (slib) ter plaatse van de te dempen watergang(en), waarbij tevens een inschatting van de slibdikten wordt gemaakt.

Doel van het asbestonderzoek is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest aangaande enkele deellocaties, terecht is.

1.3 KWALITEITSBORGING

De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema, terwijl de onderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen, zoals hierna beschreven.

1.3.1 Onderzoeksstrategie

In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsnormen opgenomen voor de onderzoeksstrategieën.

Tabel 1.3.1.1. Toegepaste normen verkennend bodemonderzoek

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009

Tabel 1.3.1.2 Toegepaste normen verkennend waterbodemonderzoek

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5717:2009
Strategie verkennend waterbodemonderzoek	NEN 5720:2009

Tabel 1.3.1.3. Toegepaste normen verkennend asbestonderzoek

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie vooronderzoek	NEN 5725:2009
Strategie asbestonderzoek in bodem	NEN 5707:2003

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn verwoord in hoofdstuk 2 t/m 5.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van VROM.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform VKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters”, en VKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”, VKB protocol 2003 “Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek” en conform VKB protocol 2018: “Locatie inspectie en monsternamen van asbest in bodem”, waarbij de werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers.

Het certificaatnummer is 659231, en de certificerende instelling is LRQA te Rotterdam. In onderstaande tabel zijn de kwaliteitsaspecten opgenomen voor de uitvoering van het veldwerk.

Tabel 1.3.2.1. Erkende veldwerkers

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	VKB protocol 2001	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling Dhr. T. Bonkes
Uitvoering monsterneming grondwater	VKB protocol 2002	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. T. Bonkes
Uitvoering monsterneming waterbodemonderzoek	VKB protocol 2003	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling
Uitvoering monsterneming asbestonderzoek	VKB protocol 2018	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling

Eventuele afwijkingen op de protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.1.2.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website:

<http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratorium werkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor ACMAA Hengelo is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van VROM.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

ACMAA Hengelo is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L100. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 11.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn weergegeven in § 4.1.1.

De analyses ten behoeve van het asbestonderzoek zijn uitgevoerd door ACMAA Asbest BV te Deurningen, die geaccrediteerd en erkend is door het ministerie van VROM.

ACMAA Asbest BV is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L376. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 11.

1.4 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en worden de bevindingen uit het vooronderzoek kort beschreven. In hoofdstuk 3 t/m 5 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven.

Gevolgd door de analyses en analyseresultaten in hoofdstuk 6 t/m 8. In hoofdstuk 9 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725:2009)

2.1 BASISINFORMATIE

Voor de uitvoering van het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt in de aard en diepgang van de te verzamelen informatie. Daarbij worden drie typen vooronderzoek onderscheiden: beperkt, standaard en uitgebreid vooronderzoek.

Teneinde te bepalen welke type vooronderzoek van toepassing is voor onderhavige locatie, moet eerst de basisinformatie worden verzameld, de aanleiding (zie § 1.2) van het onderzoek en dient de mate van verdachtheid te worden bepaald.

2.1.1 Basisinformatie

Tabel 2.1 Basisinformatie

Adres	Oostpolderweg
Plaats	Eemshaven
Oppervlakte	Ca. 35 ha.
Kadastrale aanduiding	Gemeente Uithuizermeeden, sectie M, nrs: Geheel: 86, 87, 89, 91, 92, 93, 94, 173 en 174; Deels: 98.
Toekomstig gebruik	Ontwikkeling tot bedrijfsbestemming (industrie)
Huidig gebruik	Agrarisch
Voormalig gebruik	Agrarisch
Verrichte handelingen met grond, verhardingsmateriaal en/of afval	Zie paragraaf 2.2
Toepassingen van asbesthoudende materialen	Zie paragraaf 2.2
Vooronderzoek	Zie paragraaf 2.2

2.2 VOORONDERZOEK

De opzet van onderhavig onderzoek is gebaseerd op de informatie, zoals vermeld in de rapportage van het in 2012 uitgevoerde vooronderzoek conform de NEN 5725 (rapport Eco Reest; ER-120809, 20-12-2012).

Samenvattend komt uit de betreffende rapportage het volgende naar voren:

Het onderzoeksgebied behorende bij het historisch onderzoek is kadastraal bekend als gemeente Uithuizermeeden, sectie M. nrs. 86, 89, 91 t/m 95 97 t/m 101 en 173. Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van 133,3969 hectare (60,1925 respectievelijk 73,2044 hectare). Het gebied is in de huidige situatie in gebruik ten behoeve van akkerbouw. Binnen het gebied zijn 2 bestaande boerderijen met bijbehorende erven (Oostpolderweg nrs. 1 en 7) met (puin)verharding, watergangen en voormalige en huidige opslag van brandstoffen, en 2 bestaande woningen (Oostpolderweg nrs. 2 en 6) aanwezig. Binnen het gebied is verder sprake van voormalige bebouwde locaties met mogelijke (asbestverdachte) puinverharding(en), voormalige en huidige (asbestverdachte) puinwegen en –paden (deels met asfalt- of betonverharding), alsmede te dempen en reeds gedempte watergangen.

In 2012-2013 is ter plaatse van het noordelijke onderzoeksgebied (kadastraal gemeente Uithuizen, sectie M, nrs. 91, 98, 101, 109, 173 (allen ged.) een indicatief bodemonderzoek uitgevoerd door Klijn Bodemonderzoek BV, rappnr. 12KL231, 31 juli 2012 (in opdracht van Invraplus). Hierbij zijn geen bijzonderheden geconstateerd, echter het onderzoek is niet uitgevoerd conform NEN 5740 en beslaat een beperkt deel van de locatie. Het

waterbodemonderzoek van een aantal sloten is wel uitgevoerd conform NEN 5720, echter er zijn geen analyses naar organochloorbestrijdingsmiddelen uitgevoerd.

Tevens zijn in opdracht van Invraplus vier verharde toegangspaden onderzocht teneinde de verwerkingsmogelijkheden van het materiaal te bepalen. Een deel van de onderzoeken voldoet echter niet aan de eisen die het Besluit bodemkwaliteit daaraan stellen. Tevens is geen onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van asbest in het verhardingsmateriaal.

De opdrachtgever is voornemens de bestaande bebouwing te slopen, sloten te dempen en (puin)verhardingen te verwijderen, waarna de bestemming van het gebied wordt gewijzigd ten behoeve van de vestiging van industrie.

Het vooronderzoek, totale oppervlakte ca. 134 ha. is onverdeeld in een deel Noord (eigenaar BB Registergoed) en een deel Zuid (eigenaar J.G. Dijkhuizen). In bijlage 2.2 is de onderverdeling in eigendom inzichtelijk gemaakt. De oorspronkelijke opzet van onderhavig onderzoek was het onderzoeken van de volledige 134 ha. Echter bleek voor uitvoer dat niet het gehele terrein van J.G. Dijkhuizen onderdeel van de geplande transactie zou uitmaken. Slechts een beperkt deel van de landbouwgrond van J.G. Dijkhuizen maakt onderdeel uit van de geplande ontwikkeling ten behoeve van onderhavige transactie (codenaam "Saturn", zie bijlage 4 voor overlap "Saturn met terrein Dijkhuizen). Het overige terrein (het overgrote deel van deel Zuid) van J.G. Dijkhuizen is dan ook niet onderzocht in onderhavig onderzoek.

Voorts is voor de uitvoer van het veldwerk een verkennend onderzoek van WMH beschikbaar gekomen (M13B0034, dd. 24 mei 2013, zie ook bijlage 2.1 voor relevante delen van het rapport en de tekening met boorpunten). In dit onderzoek is een groot deel van het agrarisch terrein (akkers) van BB Registergoed onderzocht (totaal 48 ha). Daarnaast bleek het erf van de boerderij met nummer 1 te zijn onderzocht evenals een aanwezige tanklocatie. Het onderzoek ter plaatse van het erf en tank bleken echter niet aan de geldende paragrafen uit de NEN5740 te voldoen. De agrarische terreinen bleken wel conform de normen uit de NEN5740 te zijn onderzocht en worden in onderhavig onderzoek buiten beschouwing gelaten. Uit het onderzoek van WMH blijken geen belemmeringen voor het beoogde gebruik.

Doordat er reeds ca. 48 ha. agrarisch terrein in eigendom van BB Registergoed in afdoende mate bleek te zijn onderzocht is dit onderdeel van het historisch onderzoek eveneens buiten beschouwing gelaten. De overige locaties op het noordelijk terrein zijn thans geen van allen onderzocht dan wel in afdoende mate onderzocht. In bijlage 2.3 is een drietal tekeningen opgenomen met daarin de verdachte locaties op het noordelijk terreindeel ruimtelijk uitgewerkt.

Tot slot zijn alle beschikbare kaarten uit bijlagen 2.1 t/m 2.4 gecombineerd in bijlage 2.5 om inzichtelijk te maken waar overlap bestaat tussen het reeds uitgevoerde onderzoek door WMH en de terrein die onderdeel uitmaken van de transactie die aanleiding geeft tot onderhavig onderzoek. Daarnaast is inzichtelijk gemaakt hoe de verschillende terreinen zich verhouden tot de eigendomssituatie van BB Registergoed en J.G. Dijkhuizen. Uit dit kaartmateriaal komt naar voren dat de aangewezen verdachte deellocaties in het historisch onderzoek zonder uitzondering allen onderzocht dienen te worden. Het grootschalig onverdachte terreindeel (akkers) heeft op basis van het bovenstaande een oppervlak van ca. 34 hectare.

In paragraaf 2.3 is de onderzoeksopzet afkomstig uit het historisch onderzoek nader uitgewerkt.

2.3 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van het vooronderzoek (rapport Eco Reest; ER-120809, 20-12-2012) zijn de volgende deellocaties te onderscheiden:

Tabel 2.3 Deellocaties

Locatie	Terreindeel Oppervlakte/lengte	Strategie (water)bodem	Strategie Asbest	Motivatie
N1	Ca. 34 ha. (zie ook paragraaf 2.2)	ONV-GR NEN 5740:2009, § 5.2	-	Tot dusver Landbouwgrond
N2	Vm boeren- bedrijf A/B 5.500 m ² + vm. wegen ca. 410 m	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Voormalige bebouwing met erf, mogelijke puinverharding
N3	Watergang ten zuiden van A/B, ca. 450 m	OLL; NEN 5720:2009, § 5.4.15	-	Lintvormige watergang in landbouwgebied
N4	Vm woning + erf C ca. 3.750 m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Voormalige bebouwing met erf, mogelijke puinverharding
N5	Vm woning + erf F ca. 1.100 m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Voormalige bebouwing met erf, mogelijke puinverharding
N6	Watergang ten noorden van G; ca. 350 m	OLL; NEN 5720:2009, § 5.4.15	-	Lintvormige watergang in landbouwgebied
N7	Betonweg ten noordwesten van G, ca. 175 m/350m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5897 § 7.6.2	Verificatie aanwezigheid puincunet
N8	Ringsloot G ca. 460 m	OLN; NEN 5720:2009, § 5.4.16	-	Lintvormige watergang rond bebouwd erf
N9	Erf G; 12.600 m ² ##	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	-	Bebouwd erf
N10	Vm bovengrondse gasolietank G	VEP; NEN 5740:2009, § 5.3	-	Voormalige bovengrondse opslag olieproducten
N11	Vm weg ten zuiden van G ca. 200 m/ 400 m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Verificatie aanwezigheid (asbestverdacht) puin
N12	Gedempte watergang ten westen van G ca. 550 m/ 1.100m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Verificatie kwaliteit dempingsmateriaal en achtergebleven slib
N13	Watergang ten zuiden van G; ca. 240 m	OLL; NEN 5720:2009, § 5.4.15	-	Lintvormige watergang in landbouwgebied
N14	Toegangsweg Ca. 1.500 m/ 4.000 m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5897 § 7.6.2	Ophooglaag Bouw- en sloopafval
N15	Gedempte delen grenswatergang ca. 200m /400m ² 150m/300m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5707 § 7.4.5	Verificatie kwaliteit dempingsmateriaal en achtergebleven slib
N16	Erf H met toegangsweg, ca. 3.200 m ²	VED-HE NEN 5740: 2009, § 5.6	NEN 5897 § 7.6.2	Bebouwd erf, mogelijke puinverharding
NZ	Grens-watergang tussen gebiedsdelen ca. 1.800 m	OLL; NEN 5720:2009, § 5.4.15	-	Lintvormige watergang in landbouwgebied

#gelet op het gebruik van de betreffende percelen als landbouwgrond dient rekening te worden gehouden met mogelijke diffuse verontreiniging met organochloorbestrijdingsmiddelen in de bovengrond en het slib.

Voorts is arseen toegevoegd aan het analysepakket voor grondwater in locatie Noord 1. Arseen komt in mariene gebieden met brak grondwater plaatselijk in verhoogde mate voor.

Locatie N9 is in het vooronderzoek onder voorbehoud aangemerkt als verdacht voor asbest indien er sprake was van een puinverharding. Een dergelijke verharding is ter plaatse niet aangetroffen. De locatie is dan ook niet op basis van de NEN5897 onderzocht.

ONV-GR; NEN 5740:2009, § 5.2; strategie voor onverdachte grootschalige locaties
VED-HE; NEN 5740: 2009, § 5.6; strategie voor verdachte locaties met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld
VEP; NEN 5740:2009, § 5.3; strategie voor verdachte locaties met plaatselijke bodembelasting en een duidelijke kern

NEN 5707; § 7.4.5; strategie voor verkennend asbestonderzoek op verdachte locaties met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld
NEN 5897; § 7.6.2; strategie voor asbestonderzoek in puin t.p.v. afgedekte funderingslagen

OLL; NEN 5720:2009, § 5.4.15; strategie voor verkennend waterbodemonderzoek in overige, lintvormige (onverdachte) watergangen; lichte onderzoeksinspanning
OLN; NEN 5720:2009, § 5.4.16; strategie voor verkennend waterbodemonderzoek in overige, lintvormige (verdachte) watergangen; normale onderzoeksinspanning

Voor een volledig beeld van het mogelijk aanwezige asbesthoudend materiaal in de aanwezige bebouwing wordt verwezen naar de rapportage van de asbestinventarisatie uitgevoerd door Gebouwen Inspectie Nederland (130546, dd. 11 juli 2013).

3 VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND BODEMONDERZOEK

3.1 WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zijn hierna beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk hebben plaats gevonden in juni en juli van 2013.

Het veldwerk heeft bestaan uit het realiseren van de volgende boringen en peilbuizen:

Locatie	0.5 m-mv	1.0 m-mv	2.0 m-mv	Peilbuis	Filterstelling m-mv	Grondwaterstand m-mv
N1	4 t/m 10 14 t/m 20 24 t/m 30 34 t/m 40 44 t/m 50 54 t/m 60 64 t/m 70 74 t/m 80 84 t/m 90 94 t/m 100 104 t/m 110 114 t/m 120 124 t/m 130 134 t/m 140 144 t/m 150 154 t/m 160 164 t/m 170 174 t/m 180	-	3 13 23 33 43 53 63 73 82 en 83 93 103 113 123 133 143 153 163 173	1 en 2 11 en 12 21 en 22 31 en 32 41 en 42 51 en 52 61 en 62 71 en 72 81 91 en 92 101 en 102 111 en 112 121 en 122 131 en 132 141 en 142 151 en 152 161 en 162 171 en 172	De filterstelling van de peilbuizen varieert tussen de 2.0 – 3.0 en 2.2 – 3.2 m-mv. De grondwaterstand varieert van 1.5 tot 1.7 m-mv.	
N2	1 t/m 15	-	16, 17 en 19	18	2.2 – 3.2	1.7
N4	1, 3, 4, 6 t/m 9 en 11 t/m 15	-	5 en 10	2	2.3 – 3.3	1.8
N5	1, 3 t/m 6 en 8 t/m 10	-	7	2	2.0 – 3.0	1.5
N7	-	1 t/m 4	5	*	*	*
N9	3 t/m 6 en 12 t/m 27**		1, 2 en 9 t/m 11	7 8	2.8 – 3.8 2.5 – 3.5	2.3 2.0
N10	-	2 en 3	-	1	2.5 – 3.5	2.0
N10 Fase 2	-	-	101 t/m 106***	-	-	-
N11	-	1, 2, 4 en 5	3	*	*	*
N12	-	-	1 t/m 14	*	*	*
N14		1 t/m 14****		*	*	*
N15	-	-	10	*	*	*
N16	9 t/m 11	4 t/m 8 en 15	2 en 3	1	2.8 – 3.8	2.3

* Grondwateronderzoek in combinatie met N1

** Diepte varieert van 0.5 tot 1.0 m-mv

*** Boringen 105 is doorgezet tot 3.0 m-mv

**** Diepte boringen afhankelijk van dikte puinlaag (0.8 – 2.3 m-mv)

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen welke zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 3 zijn situatieschetsen van de terreinen opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Opgemerkt wordt dat deellocatie Noord 1 (grootschalig onverdacht akkerland) deels overlap heeft met verdachte deellocaties gelegen in het akkerland N2, N4 en N5. De betreffende



deellocaties zijn dan ook intensiever bemonsterd en geanalyseerd hetgeen de meetnetdichtheid van het onderzoek bevordert. Deellocatie Noord 1 is echter ter plaatse van deze deellocaties niet als onverdacht te beschouwen. Daar voor het overige terrein het aantal boringen en analyses in onverdacht terrein is geplaatst conform de norm voor grootschalig onverdacht onderzoek (paragraaf 5.2, NEN5740:2009) is er geen sprake van een afwijking op de NEN5740:2009.

3.1.2 Uitvoering werkzaamheden grondwater

Uit de NEN 5744, monsterneming van grondwater, vloeien de volgende zaken voort bij bemonstering grondwater:

- Geleidsbaarheidsvermogen (EGV) bij monsternamen mag maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Zuurstofgehalte (O₂) mag bij monsternamen maximaal 2 verzadigingsprocenten afwijken van de voorlaatste bemonstering;
- Indien de geleidbaarheid en zuurstofconcentratie (zie bovenstaand) constant zijn, is een NTU waarde van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabel zijn de veldmetingen weergegeven uit het veld van de grondwater bemonstering.

Tabel 3.1.2 Grondwaterbemonstering NEN5744

Locatie/ Peilbuis	Voorlaatste meting				Laatste meting				Beoordeling*
	pH	EGV (μ S/cm)	O ₂ (%)	NTU	pH	EGV (μ S/cm)	O ₂ (%)	NTU	
N1 / 1	6.8	1828	9.8	-	6.8	1827	9.8	13	Voldoet/troebel
N1 / 2	6.9	364	24.0	-	7.0	363	24.1	20.5	Voldoet/troebel
N1 / 11	7.0	968	16.9	-	7.0	967	16.8	90	Voldoet/troebel
N1 / 12	6.8	1516	8.9	-	6.8	1518	8.91	12.7	Voldoet/troebel
N1 / 21	6.8	1083	9.1	-	6.8	1081	9.1	3.8	Voldoet/niet troebel
N1 / 22	6.8	1425	33.4	-	6.8	1425	33.3	3.15	Voldoet/niet troebel
N1 / 31	6.9	1055	12.5	-	6.9	1056	12.4	10.8	Voldoet/troebel
N1 / 32	6.8	1165	9.0	-	6.8	1166	8.9	5.86	Voldoet/niet troebel
N1 / 41	6.9	1413	27.9	-	6.9	1413	27.8	2.36	Voldoet/niet troebel
N1 / 42	7.1	1225	9.9	-	7.1	1224	9.8	5,12	Voldoet/niet troebel
N1 / 51	7.2	1582	7.2	-	7.2	1584	7.3	3,75	Voldoet/niet troebel
N1 / 52	7.1	893	15	-	7.1	894	14.6	4.98	Voldoet/niet troebel
N1 / 61	7.0	879	19.6	-	7.0	883	19.4	8.15	Voldoet/niet troebel
N1 / 62	7.1	809	7.9	-	7.1	805	7.7	4.01	Voldoet/niet troebel
N1 / 71	6.9	1094	6.4	-	6.9	1098	6.2	5.27	Voldoet/niet troebel
N1 / 72	7.0	1127	11.4	-	7.0	1128	11.3	2.67	Voldoet/niet troebel
N1 / 81	6.8	1312	5.0	-	6.8	1311	4.8	4.28	Voldoet/niet troebel
N1 / 91	6.7	1154	5.4	-	6.7	1201	5.5	64	Voldoet/ troebel
N1 / 92	6.8	1171	24.8	-	6.7	1170	24.3	7.03	Voldoet/niet troebel
N1 / 101	7.5	300	9.5	-	7.5	300	9.1	37.5	Voldoet/troebel
N1 / 102	7.2	1859	22.4	-	7.2	1858	22.1	6.19	Voldoet/niet troebel
N1 / 111	-	1388	20.5	-	7.44	1384	19.7	38.3	Voldoet/troebel
N1 / 112	-	267	23.8	-	7.37	263	22.7	28.5	Voldoet/troebel
N1 / 121	-	267	23.8	-	7.37	263	22.7	28.5	Voldoet/troebel

Locatie/ Peilbuis	Voorlaatste meting				Laatste meting				Beoordeling*
	pH	EGV (μ S/cm)	O ₂ (%)	NTU	pH	EGV (μ S/cm)	O ₂ (%)	NTU	
N1 / 122	-	2000	27.5	-	7.3	2047	26.5	53.9	Voldoet/troebel
N1 / 131	-	164	24.3	-	7.37	161	23.9	7.95	Voldoet/niet troebel
N1 / 132	-	1475	35.6	-	6.9	1460	34.1	58.3	Voldoet/troebel
N1 / 141	-	1171	22.9	-	6.96	1175	22.6	9.34	Voldoet/niet troebel
N1 / 142	-	1236	18.1	-	7.5	1236	17.8	20	Voldoet/troebel
N1 / 151	-	970	39.5	-	7.1	970	38.2	20.3	Voldoet/troebel
N1 / 152	-	**	**	-	**	**	**	**	Voldoet niet
N1 / 161	-	1678	22.1	-	6.77	1675	21.8	31.6	Voldoet/troebel
N1 / 162	-	**	**	-	**	**	**	**	Voldoet niet
N1 / 171	-	1250	37.4	-	7.08	1256	36.1	19	Voldoet/troebel
N1 / 172	-	**	**	-	**	**	**	**	Voldoet niet
N2 / 18	6.8	1500	9.6	-	6.8	1498	9.6	11	Voldoet/troebel
N4 / 2	6.8	1845	9.7	-	6.8	1844	9.6	17.8	Voldoet/troebel
N5 / 2	7.1	1067	16.1	-	7.1	1065	16.0	22.8	Voldoet/troebel
N9 / 7	7.0	993	5.6	-	7.0	992	5.5	2.9	Voldoet/niet troebel
N9 / 8	6.9	1806	5.6	-	6.9	1801	5.5	2.83	Voldoet/niet troebel
N10 / 1	6.6	1755	4.8	-	6.6	1754	4.7	8.1	Voldoet/niet troebel
N16 / 1	6.8	973	13.2	-	6.8	973	13.1	5.74	Voldoet/niet troebel

* Voldoet = Voldoet aan eisen NEN5744 omtrent afwijkingen waarden O₂ en EGV tussen voorlaatste en laatste meting;

Troebel / Niet troebel betreft beoordeling NTU gehalte boven (troebel) of beneden (niet troebel) de 10 NTU is gelegen.

** Slecht doorstromende peilbuis, direct bemonsterd.

Het geleidbaarheidsvermogen en zuurstofgehalte bleken bij alle peilbuizen op drie na voldoende constant om over te gaan tot bemonstering. De peilbuizen 152, 162 en 172 bleken dermate slechts door te stromen dat de doorstroomcel niet gevuld kon worden. Hierop is besloten de peilbuizen direct te bemonsteren. Bij de bespreking van de analyseresultaten wordt beoordeeld of het direct bemonsteren van invloed is geweest op de kwaliteit van de analyse. Het grondwater van enkele peilbuizen is voorts beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.

3.1.3 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de geldende VKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.1.4 Afwijkingen strategie(ën)

Peilbuizen 152, 162 en 172 zijn direct bemonsterd. Dit is een afwijking op den NEN 5744:2012. Verder zijn er bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009 en NEN 5744:2012 naar voren gekomen.

3.2 BODEMOPBOUW

De bodemopbouw van de verschillende deellocaties is samen te vatten als klei. In de bovengrond is overwegend sprake van lichte tot matige bijmengingen aan zand. In 5 zijn de boorprofielen van de verschillende deellocaties opgenomen. Het grondwaterniveau is tijdens het veldwerk vastgesteld op een diepte van 1.5 tot 2.3 m-mv.



3.3 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Tabel 3.3.1. Zintuiglijke waarnemingen

Deellocatie	Meetpunt	Diepte (m-mv)	Einddiepte boring (m-mv)	Zintuiglijke waarneming
N7 (Betonpad)	1	0.0 – 0.5	1.0	Puin1
	4	0.15 – 0.5	1.0	Puin 1
	5	0.15 – 0.5	2.0	Puin 1
N9 (Erf)	1	0.2 – 0.7 0.7 – 1.2	2.2	Puin 2 Puin sporen
	2	0.2 – 0.7	2.2	Puin 1
	3	0.2 – 0.5	1.1	Puin 2
	6	0.2 – 0.5 0.5	0.5	Puin 2 Gestaakt
	7	0.0 – 0.5	3.8	Puinsporen
	8	0.0 – 0.5	3.5	Puinsporen
N10 (vm. Tank)	1	0.0 – 0.5 0.5 – 1.5	3.5	Puinsporen en oliewater 1 Oliewater 1 (sterke geur) *
	2	0.0 – 0.5	1.0	Puinsporen
	3	0.0 – 0.5	1.0	Puinsporen
	101	0.5 – 1.0	2.0	Puin 1
	102	0.0 – 0.5	2.0	Puinsporen
	103	0.0 – 0.5	2.0	Puinsporen
	105	0.5 – 1.5 1.5 – 2.0 2.0 – 2.5	3.0	Oliewater 3 Oliewater 2 Oliewater 1
	106	1.0 – 1.5	2.0	Oliewater 2

* Passief geroken

1 = zwakke waarneming

2 = matige waarneming

3 = sterke waarneming

4 = zeer sterke waarneming

5 = uiterste waarneming

Verder zijn er geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen. Betreffende waarnemingen aan asbest (verdacht materiaal) wordt verwezen naar hoofdstuk 5 “Veldwerkzaamheden Verkennend Asbestonderzoek”.

4 VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK

4.1 WERKZAAMHEDEN

De werkzaamheden zijn hierna beschreven, met daarbij eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

4.1.1 Uitvoering werkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden in juni 2013. De watergangen zijn bemonsterd met behulp van een zuigerboor vanaf de kant.

De monsters zijn in een in de lengte gelijkmatig patroon verdeeld over de te onderzoeken watergangen, waarbij de slibsteken in de breedte aselekt zijn verdeeld.

De uitgevoerde monsternamewerkzaamheden zijn in de navolgende tabel per vak weergegeven.

Tabel 3.1.1.1 Uitgevoerde monsternamewerkzaamheden

Traject	Lengte (m)	(Controle)boringen nrs.
Noord 3	450	1 t/m 10
Noord 6	350	1 t/m 10
Noord 8	460	1 t/m 10
Noord 13	240	1 t/m 10
Noord/Zuid	1800	1 t/m 10

Het opgezogen materiaal is zintuiglijk beoordeeld, beschreven qua textuur, geur, kleur en bijzonderheden en vervolgens bemonsterd.

4.1.2 Afwijkingen werkzaamheden

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van het geldende protocol 2003 naar voren gekomen.

4.1.3 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen afwijkingen ten opzichte van de NEN 5720:2009 naar voren gekomen.

4.2 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

Het onderzoeksterrein en het opgezogen materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Ter plaatse van de bemonsterde watergangen Noord 3, Noord 8, Noord 13 en Noord/Zuid is matig steekvast slib aangetroffen. Ter plaatse van de watergang Noord 6 is een kleibodem aangetroffen.

Er zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen (afwijkingen in de zin van kleur, geur of olie/waterreacties) naar voren gekomen.

De ter plaatse van de onderzochte watergangen waargenomen opbouw van de waterbodem is per meetpunt weergegeven in bijlage 5 (boorbeschrijvingen).

Bij de beoordeling van het terrein en het opgezogen materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet in het opgezogen materiaal of ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Opgemerkt dient te worden dat er geen asbestanalyses van het slib en/of puin hebben plaatsgevonden en dat het onderzoek aangaande de waterbodem niet is verricht conform de richtlijn NTA 5727:2004 "Monsterneming en analyse van asbest in waterbodem en baggerspecie".

Bij een waterbodemonderzoek op basis van de NEN 5720 is de trefkans klein dat er met behulp van een zuigerboor asbestverdacht materiaal wordt opgezogen (verdringing van het materiaal).

5 VELDWERKZAAMHEDEN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

5.1 WERKZAAMHEDEN ASBESTONDERZOEK

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de NEN 5707 en de NEN5897 en is voldaan aan de van toepassing zijnde veiligheidsklassen en wet- en regelgeving. Hiervoor is gebruik gemaakt van de CROW P132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water". Daar de locaties zijn aangemerkt als verdacht voor asbest, is onderhavig asbestonderzoek uitgevoerd conform veiligheidsklasse 3T uit de CROW publicatie 132.

5.2 VISUELE INSPECTIE MAAIVELD

5.2.1 Algemeen

Het maaiveld ter plaatse van het onderzoeksterrein is geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdacht materiaal. Deze inspectie heeft plaats gevonden door het maaiveld in te delen in inspectiestroken van 1,5 meter en deze vervolgens strook voor strook (haaks op elkaar) te inspecteren.

Vervolgens zijn de locaties waar asbestverdacht materiaal is waargenomen geregistreerd op een veldwerkaart en bemonsterd.

5.2.2 Resultaten veldwerkzaamheden

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden in juni en juli 2013. Ter plaatse van negen van de in paragraaf 2.3 genoemde deellocaties heeft asbestonderzoek plaats gevonden. Het betreft de locaties Noord 2, Noord 4, Noord 5, Noord 7, Noord 11, Noord 12, Noord 14, Noord 15 en Noord 16.

De waarnemingen die zijn gedaan tijdens de maaiveldinspectie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5.2.1 Visuele inspectie maaiveld

Omschrijving	Motivering
Inspecteur	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. M. Polling
Weersomstandigheden	Droog, zicht > 50 meter,
Conditie maaiveld	Akkerland (Noord 2, 4, 5, 11, 12, 15) Betonpad (Noord 7) Puinpad* enigszins begroeid met gras (Noord 14) Erf, enigszins begroeid met gras en aangrenzend akkerland (Noord 16)
Inspectie efficiëntie	70 % Noord 7, 14 en 16. Het betonpad, puinpad en erf waren goed inspecteerbaar. Bedekking maaiveld minder dan 50 %. 50 %, Noord 2. Aardappelakker, maar niet zeer dichtbegroeid. Tussen de rijen aardappels was akker inspecteerbaar. 10 – 20 %, Noord 4, 5, 11, 12, 15. Akkers met graan of aardappelen. Dicht begroeid. Grond tussen gewassen nauwelijks inspecteerbaar.
Asbestverdacht materiaal waargenomen	Ja ter plaatse van Noord 2, Noord 5 en Noord 16. Ter plaatse van de overige deellocaties is geen asbest aangetroffen aan de oppervlakte.

* Het puinpad (Noord 14) is onderzocht op basis van de NEN5897 (asbest in puin, >20% puin). De overige deellocaties zijn onderzocht op basis van de NEN5707 (asbest in grond).

Uit tabel 5.2.1 blijkt dat er ter plaatse van een drietal deellocaties asbest is aangetroffen aan het maaiveld. Het betreft twee akkers (Noord 2 en Noord 5) en een erf (Noord 16). Ter plaatse van de overige deellocaties is geen asbest verdacht materiaal aangetroffen. Ter plaatse van de deellocaties Noord 4, 5, 11, 12 en 15 is de inspectie efficiëntie zeer laag te noemen (10 – 20%). Door de aanwezige dichtbegroeide gewassen bleek het inspecteren van het maaiveld zeer moeizaam. Deze locaties worden elk jaar minimaal een keer doorgeploegd.

Van de lage inspectie efficiëntie wordt geen invloed verwacht op de kwaliteit van het onderzoek. De locaties zijn verdacht voor een heterogene verspreiding van asbest waarop de onderzoeksstrategie is afgestemd.

De afmetingen van de inspectievakken en de waarnemingen die zijn gedaan tijdens het uitharken van het inspectievak zijn in onderstaande tabel beschreven:

Tabel 5.2.2 Inspectievakken met asbest verdacht materiaal

Locatie	Afmeting (l x b) in m	Inspectie efficiëntie	Hoeveelheid stukjes en gewicht	Hoedanigheid	Overige bijmengingen (% v/v)
Noord 2	45x 110	50 %	43 (498 gr.)	Golfplaat	Geen
Noord 5	20x 5	20 %	5 (66 gr.)	Golfplaat	Geen
Noord 16	30 x 10	70 %	17 (454 gr.)	Golfplaat	Geen

Uit tabel 5.2.2 blijkt dat er ter plaatse van een drietal inspectievakken asbest verdacht materiaal (golfplaat) is aangetroffen op het maaiveld (zie tekeningen bijlage 3). De inspectievakken betreffen in alle drie de gevallen niet de gehele verdachte deellocatie maar slechts delen. Middels de monsterstrategie en locatie inspectiegaten is rekenschap gehouden met de waarnemingen op het maaiveld.

5.3 VISUELE INSPECTIE EN MONSTERNEMING DIEPERE BODEMLAAG

5.3.1 Algemeen

Met behulp van een schep of kraan met overdruk zijn inspectiegaten gegraven tot op de ongeroerde ondergrond. Voor de onverdachte ondergrond vanaf 0.5 meter m-mv is een edelmanboor met een diameter van 12 cm gebruikt. In tabel 5.3.2 is inzichtelijk gemaakt waar sprake is van inspectieputjes gerealiseerd met een schep of inspectiesleuven gerealiseerd met een kraan met overdruk.

De gehele inhoud van de inspectiegaten is, gelet op de kleibodem, uitgeharkt. Zeven bleek door de kleifractie in de bodem niet mogelijk. Door middel van het uitharken van het materiaal is er een scheiding gemaakt in een grondfractie > 16 mm (grove fractie) en een grondfractie < 16 mm (fijne fractie). De asbestverdachte materialen in de grove fractie zijn per inspectieputje bemonsterd middels handpicking en gewogen met behulp van een digitale weegschaal.

De bemonstering van de fijne fractie heeft plaatsgevonden volgens tabel 8 "Minimale greep- en monstergrootte", uit de NEN 5707.

Een overzicht van de gegraven inspectieputjes is opgenomen in tabel 5.3.2.

5.3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

Ter plaatse van de diverse deellocaties zijn diverse inspectiegaten gegraven, teneinde een beeld te verkrijgen over de aanwezigheid van asbest in de bodem. De waarnemingen van de boormeester asbest zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5.3.1 Visuele inspectie diepere bodemlaag

Omschrijving	Motivering
Conditie materiaal	De bodem van de onderzochte deellocaties bestaat in alle gevallen uit (zandhoudende) klei.
Bijmengingen	Noord 7, putjes plaatselijk licht puinhoudend (1 – 5 %). Noord 12, ondergrond sleuven plaatselijk plantenresten. Noord 14, puinpad meer dan 50% puin (bakstenen en plaatselijk brokjes asfalt). Aan noordzijde pad tevens sprake van betonresten in puinpad.
Inspectie efficiëntie	50 – 70 %
Asbestverdacht materiaal waargenomen	Nee ter plaatse van geen van de deellocaties is asbestverdacht materiaal aangetroffen in de bodem. Op het maaiveld van Noord 2, 5 en 16 zijn echter meerdere plaatjes aangetroffen. Het is dan ook aannemelijk dat er in de bodem van deze deellocaties (plaatselijk) sprake is van enkele stukjes asbest verdacht materiaal, alhoewel we dat in onderhavig onderzoek niet hebben aangetroffen. De trefkans voor deze zeer heterogeen verspreide stukjes in asbest onderzoek is klein.

De afmetingen van de inspectieputjes en de waarnemingen die zijn gedaan tijdens de zeefwerkzaamheden zijn in onderstaande tabel beschreven:

Tabel 5.3.2 Inspectiegaten

Locatie	Inspectiegat	Afmeting (l x b x d) in m	Inspectie efficiëntie	Asbest verdacht Materiaal	Overige bijmengingen (% v/v)
Noord 2	1 t/m 15	0,3 x 0,3 x 0,5	60%	n.w.	Geen
Noord 4	1 t/m 12	0,3 x 0,3 x 0,5	65%	n.w.	Geen
Noord 5	1 t/m 7	0,3 x 0,3 x 0,5	65%	n.w.	Geen
Noord 7	1 t/m 3	0,3 x 0,3 x 0,5	60%	n.w.	Puin/Baksteen 1-5%
	4 en 5	0,3 x 0,3 x 0,5	60%	n.w.	Geen
Noord 11	1 t/m 5	0,3 x 0,3 x 0,5	65%	n.w.	Geen
Noord 12	1, 3, 5 en 7	3,0 x 0,5 x 1,0	65%	n.w.	Geen
	10	3,0 x 0,5 x 1,5	65%	n.w.	Plantenresten op vermoedelijke voormalige slootbodembodem
	11 en 13	3,0 x 0,5 x 1,5	65%	n.w.	Geen
Noord 14*	1 t/m 3	2,5 x 0,5 x 0,5	65%	n.w.	Geen
	4 t/m 8	2,5 x 0,5 x 0,4	65%	n.w.	Puin/Baksteen/Brokjes asfalt (> 50%)
	9 t/m 11	2,5 x 0,5 x 0,4	65%	n.w.	Zie sleuf 4 t/m 8 + grind
	12 t/m 14	2,5 x 0,5 x 0,5	65%	n.w.	Zie sleuf 9 t/m 11 + betonresten
Noord 15	1 t/m 3, 7 en 8	3,0 x 0,5 x 1,1	65%	n.w.	Geen
	4 t/m 6, 9 en 10	3,0 x 0,5 x 1,0	65%	n.w.	Geen
Noord 16	1 t/m 14	0,3 x 0,3 x 0,5	65%	n.w.	Geen

n.w. = geen asbestverdacht materiaal waargenomen tijdens veldwerkzaamheden

* Ter plaatse van het puinpad is sprake van meer dan 50% puin. Het materiaal voldoet aan de definitie voor bodem. Het pad valt niet onder de Wet Bodembescherming en tevens niet onder Kwalibo.

Uit tabel 5.3.2 blijkt dat er in geen van de inspectiegaten asbest verdacht materiaal is aangetroffen. Ook ter plaatse van Noord 2, Noord 5 en Noord 16 alwaar op het maaiveld asbest verdacht materiaal is aangetroffen zijn in de bodem geen asbest verdachte materialen waargenomen. Ter plaatse van Noord 7 is in lichte mate puin aangetroffen. Ter plaatse van



sleuf 10 ter plaatse van Noord 12 zijn op vermoedelijk de oorspronkelijke slootbodem plantenresten waargenomen. Ter plaatse van het puinpad (Noord 14) is tot slot als verwacht puin aangetroffen in concentraties boven de 50 %.

5.4 AFWIJKINGEN ONDERZOEKSOPZET

Tijdens de werkzaamheden hebben er geen afwijkingen plaats gevonden met betrekking tot de gehanteerde onderzoeksopzet en protocollen.

6 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND BODEMONDERZOEK

6.1 ANALYSEMONSTERS

De volgende monsters zijn geanalyseerd:

Tabel 6.1.1. Analysemonsters grond Noord 1

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Noord 1	Mp. 1 t/m 10	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 1 t/m 3	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 11 t/m 20	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 11 t/m 13	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 21 t/m 30	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 21 t/m 23	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 31 t/m 40	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 31 t/m 33	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 41 t/m 50	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 41 t/m 43	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 51 t/m 60	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 51 t/m 53	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 61 t/m 70	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 61 t/m 63	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 71 t/m 80	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 71 t/m 73	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 81 t/m 90	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 81 en 82	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 91 t/m 100	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 91 t/m 93	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 101 t/m 110	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 101 t/m 103	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 111 t/m 120	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 111 t/m 113	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 121 t/m 130	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 121 t/m 123	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 131 t/m 140	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 131 t/m 133	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 141 t/m 150	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 141 t/m 143	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 151 t/m 160	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 151 t/m 53	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 161 t/m 170	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 161 t/m 163	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 171 t/m 180	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 171 t/m 180	0.5 – 2.0	Ondergrond	Standaardpakket bodem*

Tabel 6.1.2. Analysemonsters grond Noord 2, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14 en 15

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Noord 2	Mp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Geroerde laag Asbest op maaiveld	Standaardpakket bodem*
	Mp. 9, 11, 12 en 15	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 16 t/m 19	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
Noord 4	Mp. 1, 3, 4 en 6	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 7, 8, 11 en 12	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 9, 10, 13 en 14	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
Noord 5	Mp. 1 en 2	0.0 – 0.5	Geroerde laag Asbest op maaiveld	Standaardpakket bodem*
	Mp. 3 t/m 5 en 9	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 6 t/m 8	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
Noord 7	Mp. 1, 4 en 5	0.0 – 0.5	Puinhoudend	Standaardpakket bodem*
	Mp. 2 en 3	0.0 – 0.5	Bovengrond bij pad	Standaardpakket bodem*
Noord 9	Mp. 1, 3 en 6	0.2 – 0.7	Matig puinhoudend Onder betonverharding	Standaardpakket bodem*
	Mp. 2, 7 en 8	0.0 – 0.7	Licht puinhoudend Onder betonverharding	Standaardpakket bodem*
	Mp. 12, 15, 17 en 19	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 21, 22, 25 en 26	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem*
	Mp. 1 t/m 3	0.5 – 1.2	Lag onder puinhoudende grond	Standaardpakket bodem*
Noord 10	Mp. 1	1.0 – 1.2	Olie waterreactie 1 Oliegeur passief waargenomen	Minerale olie/BTEXN Organische stof en lutum
	Mp. 101	1.0 – 1.5	Horizontale afperking	Minerale olie Organische stof en lutum
	Mp. 102	1.0 – 1.5	Horizontale afperking	Minerale olie Organische stof en lutum
	Mp. 103	1.0 – 1.5	Horizontale afperking	Minerale olie Organische stof en lutum
	Mp. 104	1.0 – 1.5	Horizontale afperking	Minerale olie Organische stof en lutum
	Mp. 105	2.0 – 2.5	Verticale afperking Olie waterreactie 1	Minerale olie Organische stof en lutum
	Mp. 105	2.5 – 3.0	Verticale afperking Geen olie waterreactie	Minerale olie Organische stof en lutum
Noord 11	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 4 en 5	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Standaardpakket bodem*
Noord 12	Mp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 6 t/m 9	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 11 t/m 14	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 10	1.0 – 1.5	Onderzijde demping* Plantenresten	Standaardpakket bodem*
	Mp. 1, 5, 7 en 8	1.0 – 1.5	Onderzijde demping*	Standaardpakket bodem*
	Mp. 11 t/m 13	1.0 – 1.5	Onderzijde demping*	Standaardpakket bodem*
Noord 14	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Puin vrij deel van pad	Standaardpakket bodem*
	Mp. 5 t/m 8	0.3 – 0.9	Laag onder puin	Standaardpakket bodem*
	Mp. 12 t/m 14	0.3 – 0.9	Laag onder puin	Standaardpakket bodem*
Noord 15	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Standaardpakket bodem*
	Mp. 1 t/m 3	1.0 – 1.5	Onderzijde demping*	Standaardpakket bodem*
	Mp. 4 t/m 6	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Standaardpakket bodem*

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
	Mp. 4 t/m 6	1.0 – 1.5	Onderzijde demping *	Standaardpakket bodem *
Noord 16	Mp. 3 en 13 t/m 15	0.2 – 0.9	Laag onder gebroken asfalt	Standaardpakket bodem *
	Mp. 1, 2, 4 en 5	0.0 – 0.5	Bovengrond	Standaardpakket bodem *
	MP. 7 t/m 10	0.0 – 0.5	Bovengrond Deels ter plaatse van asbest op maaiveld	Standaardpakket bodem *

* Sloten in omgeving zijn allen ca. 1.5 m-mv diep.

Tabel 6.1.3. Analysemonsters grondwater

Locatie	Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
N1	1 en 2 11 en 12 21 en 22 31 en 32 41 en 42 51 en 52 61 en 62 71 en 72 81 91 en 92 101 en 102 111 en 112 121 en 122 131 en 132 141 en 142 151 en 152 161 en 162 171 en 172	De filterstelling van de peilbuizen varieert tussen de 2.0 – 3.0 en 2.2 – 3.2 m-mv.	Grondwater	Standaardpakket grondwater **
N2	18	2.2 – 3.2	Grondwater	Standaardpakket grondwater **
N4	2	2.3 – 3.3	Grondwater	Standaardpakket grondwater **
N5	2	2.0 – 3.0	Grondwater	Standaardpakket grondwater **
N9	7	2.8 – 3.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater **
	8	2.5 – 3.5		
N10	1	2.5 – 3.5	Grondwater Bij vml. Tank	Minerale olie en aromaten
N16	1	2.8 – 3.8	Grondwater	Standaardpakket grondwater **

* Standaardpakket bodem (+ OCB):

- voorbehandeling AS 3000;
- lutum;
- organische stof;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
- polychloorbifenylen (PCB);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- droge stof.

** Standaardpakket grondwater:

- voorbehandeling AS 3000;
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Pb, Zn en Ni);
- aromatisch oplosmiddelen incl. naftaleen (BTEXN);
- chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- Styreen;
- Bromoform;
- pH + EGV (in het veld bepaald).

Ter plaatse van locatie Noord 1 is Arseen toegevoegd aan het analysepakket.

6.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

6.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 6. Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2009. Hierbij zijn met behulp van (eco)toxicologische gegevens verwaarloosbare risiconiveaus en maximaal toelaatbare risiconiveaus berekend.

Als toetsingsnormen zijn voor het verwaarloosbare risiconiveau achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater), en voor het maximaal toelaatbare risiconiveau interventiewaarden vastgesteld. Het gemiddelde van de (achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater) + interventiewaarde) is vastgesteld als tussenwaarde, waarboven in beginsel nader onderzoek nodig is, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat (NEN 5740:2009). De daadwerkelijke uitvoering hiervan is echter afhankelijk van (onder meer) de aard van de locatie, zintuiglijke waarnemingen, verhoogde achtergrondconcentraties en eventueel gebiedsspecifiek beleid.

De achtergrond- en interventiewaarden worden voor onder andere PAK, minerale olie en zware metalen afhankelijk gesteld van het organische stofgehalte en/of het lutumgehalte.

Op basis van deze waarden zijn de toetsingswaarden berekend, die in bijlage 9 zijn weergegeven. In de tabellen 6.3.1, 6.3.2 (grond) en 6.4.1 (grondwater) zijn de analyseresultaten samengevat geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingswaarden. Voor de gehele toetsingstabellen wordt verwezen naar bijlage 9.

De betekenis van de waarden en de wijze van weergave staan vermeld in onderstaand overzicht:

Tabel 6.2.1 Weergave concentratieniveaus

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten	-
> AW-waarde of S-waarde ≤ T-waarde	Lichte verhoging gemeten	+
> T-waarde ≤ I-waarde	Matige verhoging gemeten	++
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten	+++
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)		(v)
AW-waarde of S-waarde is lager dan de niet verhoogde rapportagegrens		(-)

6.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GROND

Tabel 6.3.1. Analyseresultaten grond en toetsing

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Verhoging aan parameters
Noord 1	Mp. 1 t/m 10	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 1 t/m 3	0.5 – 2.0	PCB licht verhoogd
	Mp. 11 t/m 20	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 11 t/m 13	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 21 t/m 30	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 21 t/m 23	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 31 t/m 40	0.0 – 0.5	PAK licht verhoogd
	Mp. 31 t/m 33	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 41 t/m 50	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 41 t/m 43	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 51 t/m 60	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 51 t/m 53	0.5 – 2.0	Geen



Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Verhoging aan parameters
	Mp. 61 t/m 70	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 61 t/m 63	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 71 t/m 80	0.0 – 0.5	DRINS en DDT SOM licht verhoogd
	Mp. 71 t/m 73	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 81 t/m 90	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 81 en 82	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 91 t/m 100	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 91 t/m 93	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 101 t/m 110	0.0 – 0.5	alfa-endosulfan licht verhoogd
	Mp. 101 t/m 103	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 111 t/m 120	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 111 t/m 113	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 121 t/m 130	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 121 t/m 123	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 131 t/m 140	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 131 t/m 133	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 141 t/m 150	0.0 – 0.5	DRINS licht verhoogde
	Mp. 141 t/m 143	0.5 – 2.0	Beta-HCH verhoogd t.g.v. rekencorrectie
	Mp. 151 t/m 160	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 151 t/m 53	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 161 t/m 170	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 161 t/m 163	0.5 – 2.0	Geen
	Mp. 171 t/m 180	0.0 – 0.5	Geen
	Mp. 171 t/m 180	0.5 – 2.0	Geen

Uit tabel 6.3.1 blijkt dat er in de bovengrond van monsterpunten 31 t/m 40 een gehalte aan PAK is gemeten boven de achtergrondwaarde. Het oorspronkelijke gehalte benaderde de tussenwaarde. Hierop is het mengmonster tweemaal hergeanalyseerd. Uit de heranalyses kwamen twee afwijkende uitkomsten naar voren. Hierop is besloten het gemiddelde van de drie uitkomsten als representatief te beschouwen (8.8 mg/kg ds). Vervolgens is het monster uitgesplitst en per deelmonster geanalyseerd op PAK. Hieruit is gebleken dat er in monsterpunten 37, 39 en 40 (zie ook bijlage 9 voor toetsingstabel) sprake is van een lichte concentratie aan PAK. In de overige deelmonsters is geen PAK aangetroffen boven de achtergrondwaarde. De verhoging aan PAK is mogelijk het gevolg van de voormalige aanwezigheid van bebouwing ter plaatse. De monsterpunten 31 t/m 40 bevinden zich deels ter plaatse van deellocatie Noord 2 (voormalig boerenbedrijf). De gemeten concentraties geven geen aanleiding tot verder onderzoek.

Voorts zijn er bovengrond van monsterpunten 71 t/m 80 en 140 t/m 150 achtergrondwaarde overschrijdingen aan drins (beide deelmonsters) en DDT (som) (mp. 71 t/m 80) gemeten. Deze verhogingen zijn vermoedelijk veroorzaakt door het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden. De concentraties zijn van dien aard dat nader onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht.

Verder zijn er in de grondmonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen. De overige weergegeven verhogingen betreffen verhogingen als gevolg van rekencorrecties in som-parameters of verhogingen als gevolg van verhoogde rapportagegrenzen. Deze parameters zijn niet daadwerkelijk ter plaatse in verhoogde mate aangetroffen.



Tabel 6.3.2. Analyseresultaten grond en toetsing

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Verhoging aan parameters
Noord 2	Mp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Geroerde laag Asbest op maaiveld	Geen
	Mp. 9, 11, 12 en 15	0.0 – 0.5	Geroerde laag	alfa-endosulfan licht verhoogd
	Mp. 16 t/m 19	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Geen
Noord 4	Mp. 1, 3, 4 en 6	0.0 – 0.5	Geroerde laag	alfa-endosulfan, chloordaan (cis + trans), DDE (som), DDD (som), DDT (som) en PAK licht verhoogd
	Mp. 7, 8, 11 en 12	0.0 – 0.5	Geroerde laag	DDE (som), DDD (som), DDT (som) en PAK licht verhoogd
	Mp. 9, 10, 13 en 14	0.0 – 0.5	Geroerde laag	PAK licht verhoogd
Noord 5	Mp. 1 en 2	0.0 – 0.5	Geroerde laag Asbest op maaiveld	Geen
	Mp. 3 t/m 5 en 9	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Drins en alfa-endosulfan licht verhoogd
	Mp. 6 t/m 8	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Geen
Noord 7	Mp. 1, 4 en 5	0.0 – 0.5	Puinhoudend	Hexachloorbenzeen licht verhoogd
	Mp. 2 en 3	0.0 – 0.5	Bovengrond bij pad	Geen
Noord 9	Mp. 1, 3 en 6	0.2 – 0.7	Matig puinhoudend Onder betonverharding	Geen
	Mp. 2, 7 en 8	0.0 – 0.7	Licht puinhoudend Onder betonverharding	Geen
	Mp. 12, 15, 17 en 19	0.0 – 0.5	Bovengrond	PAK licht verhoogd
	Mp. 21, 22, 25 en 26	0.0 – 0.5	Bovengrond	Geen
	Mp. 1 t/m 3	0.5 – 1.2	Lag onder puinhoudende grond	Geen
Noord 10	Mp. 1	1.0 – 1.2	Olie waterreactie 1 Oliegeur passief waargenomen	Minerale olie sterk verhoogd
	Mp. 101	1.0 – 1.5	Horizontale aferking	Minerale olie licht verhoogd
	Mp. 102	1.0 – 1.5	Horizontale aferking	Geen
	Mp. 103	1.0 – 1.5	Horizontale aferking	Geen
	Mp. 104	1.0 – 1.5	Horizontale aferking	Geen
	Mp. 105	2.0 – 2.5	Verticale aferking Olie waterreactie 1	Minerale olie licht verhoogd
	Mp. 105	2.5 – 3.0	Verticale aferking Geen olie waterreactie	Minerale olie licht verhoogd
Noord 11	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Geen
	Mp. 4 en 5	0.0 – 0.5	Geroerde laag	Geen
Noord 12	Mp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Geen
	Mp. 6 t/m 9	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Geen
	Mp. 11 t/m 14	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Geen
	Mp. 10	1.0 – 1.5	Onderzijde demping* Plantenresten	Minerale olie licht verhoogd
	Mp. 1, 5, 7 en 8	1.0 – 1.5	Onderzijde demping*	Geen
	Mp. 11 t/m 13	1.0 – 1.5	Onderzijde demping*	Geen
Noord 14	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Puin vrij deel van pad	Geen
	Mp. 5 t/m 8	0.3 – 0.9	Laag onder puin	Geen
	Mp. 12 t/m 14	0.3 – 0.9	Laag onder puin	Geen

Deellocatie	Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Verhoging aan parameters
Noord 15	Mp. 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Geen
	Mp. 1 t/m 3	1.0 – 1.5	Onderzijde demping *	Geen
	Mp. 4 t/m 6	0.0 – 0.5	Gedempte laag	Geen
	Mp. 4 t/m 6	1.0 – 1.5	Onderzijde demping *	Geen
Noord 16	Mp. 3 en 13 t/m 15	0.2 – 0.9	Laag onder gebroken Asfalt	Drins licht verhoogd
	Mp. 1, 2, 4 en 5	0.0 – 0.5	Bovengrond	Drins en DDD (som) licht verhoogd
	MP. 7 t/m 10	0.0 – 0.5	Bovengrond Deels ter plaatse van asbest op maaiveld	alfa-endoslufan licht verhoogd

Uit tabel 6.3.2 blijkt dat er ter plaatse van deellocatie Noord 10 (voormalige tanklocatie) een gehalte aan minerale olie is gemeten boven de interventiewaarde ter plaatse van monsterpunt 1 (1.0 – 1.2 m-mv). Het gemeten gehalte geeft aanleiding tot nader onderzoek en diensgevolge zijn er rond monsterpunt 1 een vijftal afperkende boringen geplaatst (nummers 101 t/m 104 en 106) ter horizontale afperking. Voorts is er direct nabij boring 1 een diepe boring gezet (nummer 105) ter verticale afperking van de verontreiniging. Middels de aanvullende analyses van boringen 101 t/m 104 is de verontreiniging aan minerale olie in horizontale zin afgeperkt tot de achtergrondwaarde (ter plaatse van mp. 101 is sprake van een achtergrondwaarde overschrijding). Middels een tweetal analyses van boring 105 is de verontreiniging tevens in verticale zin afgeperkt tot de achtergrondwaarde (2 maal achtergrondwaarde overschrijding in zowel de laag van 2.0 tot 2.5 m-mv, als 2.5 tot 3.0 m-mv). Middels onderhavig onderzoek is de verhoging aan minerale olie afdoende in beeld gebracht en is de oppervlakte van de interventiewaarde overschrijding ca. 9 m² (3 x 3 m¹) bij een laag dikte van maximaal 2.0 m-mv. De omvang van de verontreiniging wordt dan ook ingeschat op ca. 18 m³. Ter plaatse is dan ook geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging daar het saneringscriterium van 25 m³ sterk verontreinigd materiaal niet aantoonbaar is overschreden.

De tank is (blijkens historisch onderzoek Eco Reest, P120890) sinds 2003 en mogelijk eerder niet meer aanwezig. De datum van plaatsing is onbekend en derhalve is niet onomstotelijk vast komen te staan of het zorgplichtbeginsel (onverwijlde sanering van verontreinigingen ontstaan na 1987 van toepassing is). Geadviseerd wordt de verontreiniging op een natuurlijk moment tijdens de beoogde ontwikkeling te saneren onder milieukundige begeleiding.

Behoudens de olieverontreiniging ter plaatse van locatie Noord 10 zijn er ter plaatse van diverse deellocaties lichte verhogingen aan de onderzochte parameters gemeten. Deze verhogingen worden vermoedelijk veroorzaakt door het (voormalige) gebruik van de locaties (PAK ter plaatse van voormalige en huidige bebouwing) en het gebruik van bestrijdingsmiddelen in het verleden.

De verhoging aan minerale olie in de ondergrond van monsterpunt 10 ter plaatse van deellocatie Noord 16 is mogelijk te relateren aan de demping van de sloot in het verleden.

Geen van de overige verhogingen geven aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek.

6.4 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT GRONDWATER

Tabel 6.4.1. Analyseresultaten grondwater en toetsing

Locatie	Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Verhoging aan parameters
N1	1 en 2 11 en 12 21 en 22 31 en 32 41 en 42 51 en 52 61 en 62 71 en 72 81 91 en 92 101 en 102 111 en 112 121 en 122 131 en 132 141 en 142 151 en 152 161 en 162 171 en 172	De filterstelling van de peilbuizen varieert tussen de 2.0 – 3.0 en 2.2 – 3.2 m-mv.	Alle peilbuizen: Barium licht verhoogd. Plaatselijke verhogingen: Arseen licht verhoogd; Molybdeen licht verhoogd; Zink licht verhoogd; Xylenen licht verhoogd; Naftaleen licht verhoogd.
N2	18	2.2 – 3.2	Barium en Molybdeen licht verhoogd
N4	2	2.3 – 3.3	Barium en Molybdeen licht verhoogd
N5	2	2.0 – 3.0	Barium en Molybdeen licht verhoogd
N9	7 8	2.8 – 3.8 2.5 – 3.5	Barium (pb. 7 en 8) en Molybdeen (pb. 8) licht verhoogd
N10	1	2.5 – 3.5	Minerale olie licht verhoogd
N16	1	2.8 – 3.8	Barium licht verhoogd

Uit tabel 6.4.1 blijkt dat er in alle peilbuizen streefwaarde overschrijdingen zijn aangetroffen. De tussenwaarden voor nader onderzoek zijn niet overschreden.

De gemeten concentratie aan minerale olie in peilbuis 1 ter plaatse van N10 houdt vermoedelijk verband met de aangetroffen verontreiniging in de grond aldaar met minerale olie. Het gemeten gehalte aan minerale olie in het grondwater is echter van dien aard dat nader onderzoek niet van meerwaarde wordt geacht.

Verhoogde gehalten aan zware metalen als arseen, barium, molybdeen en zink worden vaker aangetroffen in de omgeving van de Eemshaven als gevolg van natuurlijke oorzaken. De verhogingen worden dan ook allen beschouwd als zijnde achtergrondconcentraties.

Wat de plaatselijke verhogingen aan xylenen en naftaleen heeft veroorzaakt is niet duidelijk. De gemeten concentraties zijn echter dermate gering van aard dat nader onderzoek niet van meerwaarde wordt geacht in relatie tot de onderzoeksdoelstelling.

Verder zijn er in de grondwatermonsters geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen. Opgemerkt wordt dat er qua analyseresultaten geen aantoonbare afwijkingen zijn aangetoond tussen troebele en niet troebele monsters. Ook de drie peilbuizen (152, 162 en 172) welke direct zijn bemonsterd tonen geen afwijkende analyseresultaten in vergelijking met de juist bemonsterde peilbuizen. Van de afwijkende monstername wordt dan ook geen invloed verondersteld op de kwaliteit van het grondwateronderzoek.

7 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND WATERBODEMONDERZOEK

7.1 ANALYSEMONSTERS

Van het opgezogen slib en de plaatselijk aangetroffen kleibodem zijn de volgende monsters samengesteld:

Tabel 4.1.1 Analysemonsters en analyses

Vak	Analysemonster (Meetpunten)	Dikte sliblaag (cm)	Motivatie	Analyse
Noord 3	450	1 t/m 10	Lintvormige watergang in landbouwgebied	Standaardpakket waterbodem A en OCB
Noord 6	350	1 t/m 10		Standaardpakket waterbodem A en OCB
Noord 8	460	1 t/m 10		Standaardpakket waterbodem A en OCB
Noord 13	240	1 t/m 10		Standaardpakket waterbodem A en OCB
Noord/Zuid	1800	1 t/m 10		Standaardpakket waterbodem A en OCB

Het standaardpakket waterbodem (A); waterbodem en baggerspecie uit regionaal water bestaat uit de volgende parameters:

- droge stof;
- lutum;
- organische stof (gloeiverlies);
- zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn);
- minerale olie GC (C10-C40);
- florisil behandeling;
- polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM);
- polychloorbifenylen (PCB's).

De monsterconservering en de termijn van in behandeling name door het laboratorium is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 "Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters".

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is het standaard analysepakket uitgebreid met OCB. Het vooronderzoek en het uitgevoerde veldwerk hebben geen aanleiding gegeven tot het uitbreiden met verdere aanvullende (chemische) parameters.

7.1.1 Afwijkingen analysemonsters

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratorium-werkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

7.2 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 7. In de tabellen in bijlage 10 zijn de analyseresultaten beoordeeld aan de hand van de toetsingswaarden.

In de navolgende tabel zijn de analyseresultaten van de onderzochte waterbodem (slib) geïnterpreteerd aan de hand van de normen uit het generieke kader van het Besluit Bodemkwaliteit (Regeling bodemkwaliteit).

De resultaten zijn getoetst aan de normen voor verspreiding op aangrenzende percelen, toepassing in oppervlaktewater en toepassing op landbodem.

Voor de toetsing ten behoeve van verspreiding op aangrenzende percelen en toepassing in oppervlaktewater is gebruik gemaakt van het waterbeoordelingssysteem iBever (versie 3.7.201, Towabo-toets versie 4.0.202) van Rijkswaterstaat en RIZA (Rijksinstituut voor integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling).

Voor de toetsing ten behoeve van toepassing op landbodem is gebruik gemaakt van Bijlage B van het Besluit Bodemkwaliteit (Regeling Bodemkwaliteit).

7.3 MILIEUHYGIËNISCHE KWALITEIT SLIB EN WATERBODEM

In onderstaande tabel is een beschrijving opgenomen van de onderzochte mengmonsters en de kwaliteit na analyse.

Tabel 4.3 Toetsing resultaten slib watergang

Analyse-monster	Dikte slib (cm; gem.)	Verspreiding op aangrenzend perceel	Bepalende parameter
Noord 3	10	Verspreidbaar	-
Noord 6	0 (kleibodem)	Verspreidbaar	-
Noord 8	25	Verspreidbaar	-
Noord 13	10	Verspreidbaar	-
Noord/Zuid	10 – 15	Verspreidbaar	-

Uit tabel 4.3.1 blijkt samenvattend het volgende.

Ter plaatse van de onderzochte trajecten Noord3, Noord 6, Noord 8, Noord 13 en Noord/Zuid voldoet het slib aan de normen voor verspreidbaarheid op aangrenzende percelen.

8 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

8.1 ANALYSEMONSTERS

De hieronder vermelde materiaal(verzamel)monsters en grondmonsters zijn ter analyse aangeboden aan het laboratorium voor vezelonderzoek ACMAA Asbest te Deurninge.

Tabel 8.1 Analysemonsters en analyses maaiveldonderzoek

Locatie	Monster	Diepte (m-mv)	Fractie	Hoeveelheid *	Analyse
Noord 2	Maaiveld	NVT	> 16 mm	390,38gram	NEN5896
Noord 5	Maaiveld	NVT	> 16 mm	46,3 gram	NEN5896
Noord 16	Maaiveld	NVT	> 16 mm	294,21 gram	NEN5896

* Hoeveelheid bepaald in lab

Tabel 8.2 Analysemonsters en analyses diepere grondlagen

Locatie	Monsters	Diepte (m-mv)	Motivatie	Fractie	Hoeveelheid*	Analyse
Noord 2	Insp. 1 t/m 4 Insp. 5 t/m 8 Insp. 9 t/m 15	0.0 – 0.5	Asbest op maaiveld Geroerde bovengrond Geroerde bovengrond	< 16mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 4	Insp. 1 t/m 4 Insp. 5 t/m 8 Insp. 9 t/m 12	0.0 – 0.5	Geroerde bovengrond	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 5	Insp. 1 en 2 Insp. 3 t/m 7	0.0 – 0.5	Asbest op maaiveld Geroerde bovengrond	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 7	Insp. 1 t/m 5	0.0 – 0.5	Bovengrond bij pad	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 11	Insp. 1 t/m 5	0.0 – 0.8	Geroerde bovengrond	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 12	Sleuf 1, 3, 5 en 7 Sleuf 10	0.0 – 1.0 1.0 – 1.5	Geroerde laag Vml slootbodembodem	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 14	Sleuf 1 t/m 3 Sleuf 4 t/m 8 Sleuf 12 t/m 14	0.0 – 0.5	Geen puin in traject Puinlaag Puinlaag	< 16 mm	> 25 kg.	NEN5897
Noord 15	Sleuf 1 t/m 3, 7 en 8 Sleuf 4 t/m 5, 9 en 10	0.0 – 1.1 0.0 – 1.0	Geroerde laag	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707
Noord 16	Insp. 1 t/m 5 Insp. 6 en 7 Insp. 11 t/m 14	0.0 – 0.5	Bovengrond Asbest op maaiveld Bovengrond	< 16 mm	> 10 kg.	NEN5707

8.2 ANALYSEMETHODEN EN MONSTERBEHANDELING

8.2.1 Analyse asbest in de bodem (volgens NEN 5707)

De in het veld samengestelde grondmonsters zijn in emmers verpakt en aan het laboratorium aangeboden.

De monsters zijn minimaal 24 uur in een stoof van 105°C gedroogd. Na het drogen is het percentage droge stof berekend en zijn de monsters gezeefd.

Het zeven is gebeurd in een speciale zeefkast met afzuiging om geen asbestvezels in de ruimte te krijgen. In de zeefkast staan zeven met de volgende maaswijdtes onder elkaar opgesteld; bovenaan 16 mm, gevolgd door 8 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm, 0,5 mm. Geheel onderop is een opvangbak geplaatst voor het fijne materiaal (<0,5 mm).

Na het zeven zijn de zeeffracties (al het materiaal dat op de zeef blijft liggen) > 16 mm, > 8 mm en > 4 mm volledig visueel afgezoekt.

Asbestverdachte materialen zijn eruit gehaald en ter analyse aangeboden voor microscopie.

Van de zeeffractie > 2 mm, > 1 mm en > 0,5 mm zijn verschillende hoeveelheden voor stereomicroscopie aangeboden. Van de zeeffractie > 2 mm wordt 50 % m.b.v. de stereomicroscopie afgezocht, van de zeeffractie > 1 mm 20 % en van de zeeffractie > 0,5 mm wordt 5 % afgezocht.

De aangetroffen asbestverdachte materialen uit de verschillende zeeffracties zijn met polarisatiemicroscopie op asbestkenmerken onderzocht. Als een materiaal asbesthoudend is, is het materiaal gewogen, en het gewichtspercentage van de betreffende asbestsoort op het totale gewicht van het materiaal geschat en wordt de hechtgebondenheid van de asbestvezels bepaald.

8.2.2 Analyse van materiaal(verzamel)monsters (volgens NEN 5896)

Materiaal(verzamel)monsters worden aangeboden in dubbel verpakte plasticzakken. Na het schoonmaken van de monsters zijn de monsters afhankelijk van de vochtigheid voor een bepaalde tijd gedroogd in een stoof bij 105°C. Na het drogen zijn de monsters geanalyseerd. Van materialen die eenzelfde asbestsamenstelling hebben is het totaalgewicht bepaald.

8.3 TOETSINGSKADER ASBEST

De interventiewaarde bodemsanering voor asbest en de restconcentratienorm voor asbesthoudende bulkmaterialen is vastgesteld op 100 mg/kg (gewogen), e.e.a gebaseerd op het integraal beleid beschreven in de beleidsbrief 'Asbest in bodem, grond en puin(granulaat)'.

8.4 ANALYSEMONSTERS EN CONCENTRATIES

De door het laboratorium gemeten concentraties zijn weergegeven in tabel 5.3. en 5.4

Er moet worden opgemerkt dat de gemeten concentratie serpentijnasbest vermeerderd is met tienmaal de concentratie amfiboolasbest.

Tevens zijn de, door het laboratorium gemeten, concentraties rekenkundig door Eco Reest gecorrigeerd op basis van de locatiespecifieke factoren (inspectie efficiëntie, droge stof, inhoud maaiveldinspectie e.d.).

8.4.1 Visuele inspectie maaiveld

Tabel 8.3 Analyseresultaten en analyses maaiveld

Locatie	Monstersoort	Analyse	Resultaat mvm (mg.)
Noord 2	Materiaal	NEN 5896	185428
Noord 5	Materiaal	NEN 5896	5791
Noord 16	Materiaal	NEN 5896	34593

Uit tabel 8.3 blijkt dat het asbest verdachte materiaal aan het maaiveld van locaties Noord 2, Noord 5 en Noord 16 daadwerkelijk asbest bevat. Er is in alle gevallen sprake van hechtgebonden materiaal, overwegend serpentijn asbest. Ter plaatse van Noord 2 is tevens amfibool asbest aangetroffen (eveneens hechtgebonden).

8.4.2 Inspectieputten diepere grondlagen

Tabel 8.4 Analyseresultaten en analyses diepere bodemplagen

Locatie	Monsters	Diepte (m-mv)	Motivatie	Resultaat grond monster*	Resultaat materiaal Monster*	Totaal grond en materiaal*
Noord 2	Insp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Asbest op maaiveld	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 5 t/m 8		Geroerde bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 9 t/m 15		Geroerde bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 4	Insp. 1 t/m 4	0.0 – 0.5	Geroerde bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 5 t/m 8			n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 9 t/m 12			n.a.	n.w.	n.a.
Noord 5	Insp. 1 en 2	0.0 – 0.5	Asbest op maaiveld	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 3 t/m 7		Geroerde bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 7	Insp. 1 t/m 5	0.0 – 0.5	Bovengrond bij pad	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 11	Insp. 1 t/m 5	0.0 – 0.8	Geroerde bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 12	Sleuf 1, 3, 5 en 7 Sleuf 10	0.0 – 1.0	Geroerde laag	n.a.	n.w.	n.a.
		1.0 – 1.5	Vml slootbodern	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 14	Sleuf 1 t/m 3	0.0 – 0.5	Geen puin in traject	n.a.	n.w.	n.a.
	Sleuf 4 t/m 8		Puinlaag	n.a.	n.w.	n.a.
	Sleuf 12 t/m 14		Puinlaag	n.a.	n.w.	n.a.
Noord 15	Sleuf 1 t/m 3, 7 en 8 Sleuf 4 t/m 5, 9 en 10	0.0 – 1.1	Geroerde laag	n.a.	n.w.	n.a.
		0.0 – 1.0		n.a.	n.w.	n.a.
Noord 16	Insp. 1 t/m 5	0.0 – 0.5	Bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 6 en 7		Asbest op maaiveld	n.a.	n.w.	n.a.
	Insp. 11 t/m 14		Bovengrond	n.a.	n.w.	n.a.

* in mg/kg d.s.

n.a. = niet aangetoond

n.w. = niet waargenomen.

Uit tabel 8.4 blijkt dat er in geen van de grondmonsters asbest is aangetoond. Tevens zijn er geen asbesthoudende (en verdachte) materialen aangetroffen in de inspectiegaten. Gesteld wordt dan ook dat er ter plaatse geen asbestverontreiniging is aangetoond daar er geen asbest is aangetoond en derhalve de interventiewaarde aan asbest (100 mg/kg ds asbest) niet is overschreden.

Opgemerkt wordt echter dat er ter plaatse van het maaiveld van Noord 2, Noord 5 en Noord 16 diverse stukjes asbest verdacht materiaal zijn aangetroffen. Deze zijn vermoedelijk bij ploegwerkzaamheden op het maaiveld terecht gekomen en hierdoor zichtbaar geworden. Het is daarnaast in het geheel niet uitgesloten dat er in de bodem van deze locaties sprake is van de aanwezigheid van meerdere stukjes asbesthoudend of –verdacht materiaal.

De kans op het aantreffen van zeer heterogeen verspreide stukjes verdacht materiaal in de bodem bij asbest onderzoek is gering, hetgeen niet wil zeggen dat er geen sprake is van de aanwezigheid van deze stukjes. Gelet op de diffuse verspreiding zal deze aanwezigheid echter geen verontreiniging (concentratie asbest > 100 mg/kg ds) veroorzaken van de voornoemde deelgebieden als geheel. Bij het ontgraven, eventueel in depot zetten en opnieuw toepassen is het echter niet uitgesloten dat men asbest verdachte materialen aantreft.

De potentiële aanwezigheid van asbesthoudend materiaal levert mogelijk beperkingen op bij eventueel hergebruik van de grond. Hergebruik van grond afkomstig van Noord 2, Noord, 5 of Noord 16 ter plaatse van locaties met woongebruik (en tuin) en/of plaatsen waar kinderen spelen wordt dan ook afgeraden.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

9.1 SAMENVATTING

In opdracht van Groningen Seaports NV is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodem-, waterbodem-, en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Oostpolderweg te Eemshaven.

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen transactie en ontwikkeling tot bedrijventerrein van de betreffende percelen.

Het doel van het onderzoek is meerledig; te weten;

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (bebouwing en verharding).

Doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen van de kwaliteit van de waterbodem (slib) ter plaatse van de te dempen watergang(en), waarbij tevens een inschatting van de slibdikten wordt gemaakt.

Doel van het asbestonderzoek is om, met een relatief geringe onderzoeksinspanning, na te gaan of de verdenking van verontreiniging met asbest aangaande enkele deellocaties, terecht is.

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Oostpolderweg te Eemshaven en is onverdeeld in een 17-tal deellocaties, te weten Noord 1 t/m Noord 16 en Noord/Zuid. Er is sprake van een agrarisch erf met voormalige tanklocatie, een woning met omliggend erf, ca. 34 ha. landbouwgrond, bestaande en voormalige watergangen en bestaande en voormalige wegen.

De bodemopbouw van de verschillende deellocaties is samen te vatten als klei. In de bovengrond is overwegend sprake van lichte tot matige bijmengingen aan zand. In 5 zijn de boorprofielen van de verschillende deellocaties opgenomen. Het grondwaterniveau is tijdens het veldwerk vastgesteld op een diepte van 1.5 tot 2.3 m-mv.

Uit de verschillende onderzoeken is het volgende naar voren gekomen:

Verkennend bodemonderzoek:

In de bovengrond van monsterpunten 31 t/m 40 ter plaatse van locatie Noord 1 is een gehalte aan PAK gemeten boven de achtergrondwaarde. Het oorspronkelijke gehalte benaderde de tussenwaarde. Hierop is het mengmonster tweemaal hergeanalyseerd. Uit de uitsplitsing kwamen twee afwijkende uitkomsten naar voren. Hierop is besloten het gemiddelde van de drie uitkomsten als representatief te beschouwen (8.8 mg/kg ds). Vervolgens is het monster uitgesplitst en per deelmonster geanalyseerd op PAK. Hieruit is gebleken dat er in monsterpunten 37, 39 en 40 sprake is van een lichte concentratie aan PAK. In de overige deelmonsters is geen PAK aangetroffen boven de achtergrondwaarde. De verhoging aan PAK is mogelijk het gevolg van de voormalige aanwezigheid van bebouwing ter plaatse. De monsterpunten 31 t/m 40 bevinden zich deels ter plaatse van deellocatie Noord 2 (voormalig boerenbedrijf). De gemeten concentraties geven geen aanleiding tot verder onderzoek.

Ter plaatse van deellocatie Noord 10 (voormalige tanklocatie) is een gehalte aan minerale olie gemeten boven de interventiewaarde ter plaatse van monsterpunt 1 (1.0 – 1.2 m-mv). Het gemeten gehalte geeft aanleiding tot nader onderzoek en dientengevolge zijn er rond

monsterpunt 1 een vijftal afperkende boringen geplaatst (nummers 101 t/m 104 en 106) ter horizontale afperking. Voorts is er direct nabij boring 1 een diepe boring gezet (nummer 105) ter verticale afperking van de verontreiniging. Middels de aanvullende analyses van boringen 101 t/m 104 is de verontreiniging aan minerale olie in horizontale zin afgeperkt tot de achtergrondwaarde (ter plaatse van mp. 101 is sprake van een achtergrondwaarde overschrijding). Middels een tweetal analyses van boring 105 is de verontreiniging tevens in verticale zin afgeperkt tot de achtergrondwaarde (2 maal achtergrondwaarde overschrijding in zowel de laag van 2.0 tot 2.5 m-mv, als 2.5 tot 3.0 m-mv). Middels onderhavig onderzoek is de verhoging aan minerale olie afdoende in beeld gebracht en is de oppervlakte van de interventiewaarde overschrijding ca. 9 m² (3 x 3 m¹) bij een laag dikte van maximaal 2.0 m-mv. De omvang van de verontreiniging wordt dan ook ingeschat op ca. 18 m³. Ter plaatse is dan ook geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging daar het saneringscriterium van 25 m³ sterk verontreinigd materiaal niet aantoonbaar is overschreden.

De tank is (blijkens historisch onderzoek Eco Reest, P120890) sinds 2003 en mogelijk eerder niet meer aanwezig. De datum van plaatsing is onbekend en derhalve is niet onomstotelijk vast komen te staan of het zorgplichtbeginsel (onverwijlde sanering van verontreinigingen ontstaan na 1987 van toepassing is). Geadviseerd wordt de verontreiniging op een natuurlijk moment tijdens de beoogde ontwikkeling te saneren onder milieukundige begeleiding.

In de overige grondmonsters en in de grondwatermonsters zijn voorts maximale lichte verhogingen aan de onderzochte parameters gemeten.

Verkennend waterbodemonderzoek:

Ter plaatse van de onderzochte trajecten Noord 3, Noord 6, Noord 8, Noord 13 en Noord/Zuid voldoet het slib aan de normen voor verspreidbaarheid op aangrenzende percelen.

Verkennend asbestonderzoek:

Het asbest verdachte materiaal aan het maaiveld van locaties Noord 2, Noord 5 en Noord 16 bevat daadwerkelijk asbest. Er is in alle gevallen sprake van hechtgebonden materiaal, overwegend serpentijn asbest. Ter plaatse van Noord 2 is tevens amfibool asbest aangetroffen (eveneens hechtgebonden).

In geen van de grondmonsters van de diepere lagen is asbest aangetoond. Tevens zijn er geen asbesthoudende (en verdachte) materialen aangetroffen in de inspectiegaten. Gesteld wordt dan ook dat er ter plaatse geen asbestverontreiniging is aangetoond daar er geen asbest is aangetoond en derhalve de interventiewaarde aan asbest (100 mg/kg ds asbest) niet is overschreden.

De stukjes asbesthoudend materiaal op het maaiveld van Noord 2, Noord 5 en Noord 16 zijn vermoedelijk bij ploegwerkzaamheden op het maaiveld terecht gekomen en hierdoor zichtbaar geworden. Het is daarnaast in het geheel niet uitgesloten dat er in de bodem van deze locaties sprake is van de aanwezigheid van meerdere stukjes asbesthoudend of – verdacht materiaal.

De kans op het aantreffen van zeer heterogeen verspreide stukjes verdacht materiaal in de bodem bij asbest onderzoek is gering, hetgeen niet wil zeggen dat er geen sprake is van de aanwezigheid van deze stukjes. Gelet op de diffuse verspreiding zal deze aanwezigheid echter geen verontreiniging (concentratie asbest > 100 mg/kg ds) veroorzaken van de voornoemde deelgebieden als geheel. Bij het ontgraven, eventueel in depot zetten en opnieuw toepassen is het echter niet uitgesloten dat men asbest verdachte materialen aantreft.

De potentiële aanwezigheid van asbesthoudend materiaal levert mogelijk beperkingen op bij eventueel hergebruik van de grond. Hergebruik van grond afkomstig van Noord 2, Noord, 5 of Noord 16 ter plaatse van locaties met woongebruik (en tuin) en/of plaatsen waar kinderen spelen wordt dan ook afgeraden.

9.2 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Verkennd bodemonderzoek:

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er in de ondergrond van deellocatie Noord 10 een verontreiniging aan minerale olie is aangetroffen. Deze verontreiniging (boven interventiewaarde) is afgeperkt (tot de achtergrondwaarde) tot een omvang van ca. 18 m³.

Verder zijn er in de grond en het grondwater van de overige deellocaties maximaal overschrijdingen van de achtergrondwaarden (grond) en streefwaarden (grondwater) uit de Wet bodembescherming aangetoond. De tussenwaarden nader onderzoek zijn niet overschreden.

De onderzoekshypothese, zijnde een verdachte locatie, ter plaatse van Noord 10 (vml. Tank) wordt gelet op het aantreffen van de verontreiniging aan minerale olie in de ondergrond bevestigd.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie ter plaatse van Noord 1 (akkerland), wordt gelet op diverse lichte verhogingen in grond en grondwater formeel verworpen.

De onderzoekshypothese zijnde een verdachte locatie ter plaatse van Noord 2 t/m 9, 12 en 16 wordt gelet op het aantreffen van diverse lichte verhogingen bevestigd.

De onderzoekshypothese zijnde ene verdachte locatie ter plaatse van Noord 11, 14 en 15 wordt gelet op het niet aantreffen van verhogingen aan de onderzochte parameters verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de gewenste toekomstige bedrijfsbestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de bedrijfsbestemming van het terrein.

Geadviseerd wordt om de verontreiniging ter plaatse van locatie Noord 10 op een natuurlijk moment tijdens de beoogde ontwikkeling te saneren onder milieukundige begeleiding.

Verkennd waterbodemonderzoek:

Wat betreft de verwerking van de onderhoudsspecie die voldoet aan de maximale waarden voor verspreiding over het aangrenzend perceel geldt in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit (Regeling bodemkwaliteit) dat:

- De vrijkomende specie tot aan de perceelsgrens mag worden verspreid. Hiervoor geldt een ontvangstplicht t.a.v. het aangrenzende perceel.
- Er hoeft niet getoetst te worden aan de kwaliteit van de ontvangende bodem.
- De verspreiding over aangrenzende percelen hoeft niet te worden gemeld.

De meldingsplicht geldt voor alle toepassingen op landbodem van grond en baggerspecie, met uitzondering van:

- de toepassing van (grond of) baggerspecie door particulieren;
- het toepassen van (grond of) baggerspecie binnen een landbouwbedrijf indien de (grond of) baggerspecie afkomstig is van een tot dat landbouwbedrijf behorend perceel grond, waarop een vergelijkbaar gewas wordt geteeld als op het perceel grond waar de grond of baggerspecie wordt toegepast;
- het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan de watergang grenzende percelen;
- het toepassen van schone (grond en) baggerspecie in hoeveelheden kleiner dan 50 m³. Voor het toepassen van schone (grond en) baggerspecie in hoeveelheden vanaf 50 m³ moet eenmalig de toepassingslocatie worden gemeld.

Mogelijk heeft de betreffende gemeente, waarin de vrijkomende specie wordt toegepast, gebiedsspecifiek beleid vastgesteld. In dat geval gelden de spelregels van het bevoegd gezag omtrent het toepassen.

Verkennd asbestonderzoek:

Op basis van de onderzoeksresultaten van het asbestonderzoek concluderen wij dat, getoetst aan de normen zoals verwoord in de beleidsbrief 'Asbest in bodem, grond- en puin(granulaat)' er geen asbestverontreiniging aanwezig is op het onderzoeksterrein. Op het maaiveld van Noord 2, Noord 5 en Noord 16 is echter asbesthoudend materiaal aangetroffen..

De hypothese "verdacht voor verontreiniging met asbest", zoals aangenomen tijdens het vooronderzoek, wordt op basis van de resultaten van onderhavig onderzoekslocaties verworpen.

Nader onderzoek ter plaatse wordt gelet op de analyseresultaten niet van meerwaarde geacht. Er zijn geen bezwaren aangetoond voor het gebruik van de onderzoekslocaties.

Ter plaatse van locaties Noord 2, Noord 5 en Noord 16 is echter vermoedelijk sprake van de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal, diffuus verspreid in de grond. De potentiële aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de grond levert mogelijk beperkingen op bij eventueel hergebruik. Hergebruik van grond afkomstig van Noord 2, Noord, 5 of Noord 16 ter plaatse van locaties met woongebruik (en tuin) en/of plaatsen waar kinderen spelen wordt dan ook afgeraden.

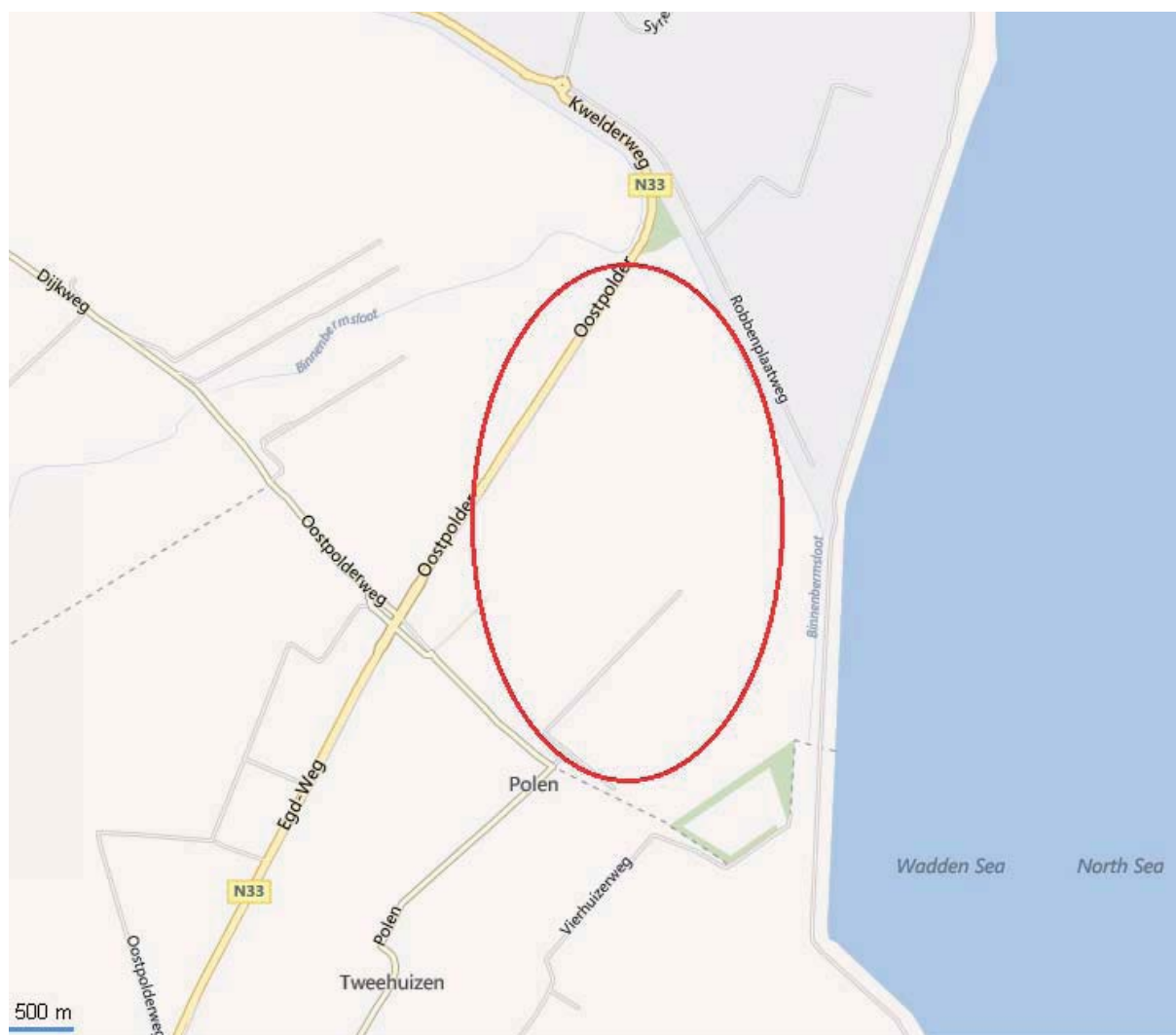
Eco Reest BV

J.R.W. Staal BBA

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Regionale ligging onderzoekslocatie



BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

BIJLAGE 2.1

Deel van rapport:

Verkenkend Onderzoek

MWH (M13B0043)

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536



MWH

BUILDING A BETTER WORLD

Verkennd bodemonderzoek ontwikkelingsgebied aan de Oostpolderweg te Eemshaven

concept



2001 + 2002 + 2003

In opdracht van ABT B.V.
Opgesteld door MWH B.V.
Projectnummer M13B0043
Documentnaam \\nlarn1s01\data\data\Project\M13\M13B0043\2 (T) Inhoudelijk -
Technisch\T1 Figuren, schetsen en notitie's\m13b0043.r01-ciho.docx
Datum 24 mei 2013

Postadres
Postbus 5076
6802 EB ARNHEM
Nederland
T +31(0)26 7513800
F +31(0)26 7513818

Bezoekadres
Westervoortsedijk 50
6827 AT ARNHEM
Nederland
www.mwhglobal.nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 22 76 53 920
IBAN NL 75 BNP A 0227 653920/BIC
BNPANL2A
MWH is ISO 9001:2008 en VCA* gecertificeerd

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 grond en grondwater. In de hierop volgende paragrafen wordt nader ingegaan op de veldwerkzaamheden en de chemische analyses.

Tabel 1: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden en analyses

Aanleiding/deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Aantal boringen	Aantal peil- buizen	Grond	Grondwater
Algemene bodemkwaliteit				
0,0-0,5 m-mv	169	47	51 NEN-grond ² + 6 OCB's ¹	47 NEN-grondwater ³
0,0-1,0 m-mv	2			
0,0-1,5 m-mv	23			
0,0-3,0 m-mv				
Bovengrondse tank				
0,0-0,5 m-mv	2	1	1 NEN-grond	1 NEN-grondwater
0,0-3,0 m-mv			1 olie en BTEXN ⁴	
Watergang				
0,0-1,0 m-mv	10	-	NEN 5720 ⁵	-
Totaal ¹	206	48		

¹ OCB's chloorbestrijdingsmiddelen.

² NEN-grond: lutum- en organisch stofpercentage, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM) en polychloorbifenylen (PCB).

³ NEN-grondwater: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, benzeen, toluen, ethylbenzeen, som xylenen (som o,m,p), styreen, naftaleen, vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormeethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som 1,2-dichlooretheen, 1,1-dichlooretheen, chloroform, 1,1,1-trichlooretheen, tetrachloormethaan, 1,2-dichlooretheen, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropaan, 1,1-dichloorpropaan, 1,3-dichloorpropaan, som dichloorpropanen, 1,1,2-trichlooretheen, tetrachlooretheen en bromoform, minerale olie.

⁴ olie en BTEXN lutum- en organisch stofpercentage, minerale olie en vluchtige aromatische koolwaterstoffen: benzeen, toluen, ethylbenzeen, som xylenen (som o,m,p) en naftaleen.

⁵ NEN 5720 Variant A uit de NEN 5720: lutum- en organisch stofpercentage, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, minerale olie, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM) en polychloorbifenylen (PCB).

De boorlocaties zijn weergegeven in bijlage 2. De boringen zijn gelijkmatig over de locatie geplaatst dan wel geplaatst op basis van de historische informatie (verdachte (deel)locaties e.d.).

3.2 Resultaten veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd op 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18 en 26 april 2013. Voor aanvang van de boorwerkzaamheden is de locatie zintuiglijk geïnspecteerd. Op het maaiveld van het terrein zijn geen verontreinigingen en/of asbestverdachte materialen waargenomen.

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

Bodemopbouw

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt te omschrijven: de bovengrond tot circa 1,5 m-mv bestaat uit klei. Van 1,5 m-mv tot de maximale boordiepte bestaat de bodem uit zand.

Waterbodem

Ter plaatse van de onderzochte sloot is circa 7 cm water gemeten. Hieronder bevindt zich circa 7 cm slib vervolgens bestaat de bodem uit klei tot de maximale boordiepte. Er zijn twee dwarsprofielen gemeten.

Grond

Visueel waargenomen bodemvreemde bijmengingen zijn weergegeven in tabel 2. Van het bodem-materiaal is maximaal per halve meter en/of per bodemlaag een monster genomen. Voor de bemonstering van grond ten behoeve van de analyse op vluchtige parameters is gewerkt met steekbussen.

Tabel 2: Zintuiglijk waargenomen bijzonderheden

Meetpunt	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
163	3,00	1,80 - 2,00	Klei	oude sloot
166	0,50	0,00 - 0,50	Klei	kolengruis
167	0,30	0,00 - 0,30	Klei	sterk puinhoudend, gestaakt
167-a	1,00	0,00 - 0,30	Klei	zwak puinhoudend, gestaakt
		0,30 - 0,50	Klei	matig puinhoudend, gestaakt
227	1,00	0,00 - 0,10		sterk puinhoudend
		0,10 - 0,15		zandcement of beton
		0,15 - 0,40		matig baksteenhoudend
241	0,70	0,00 - 0,30	Klei	brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
242	0,70	0,00 - 0,30	Klei	brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
243	3,00	0,00 - 0,30	Klei	brokken baksteen, geen olie-water reactie
		0,30 - 0,70	Klei	geen olie-water reactie
		0,70 - 2,00	Klei	geen olie-water reactie
		2,00 - 2,70	Zand	geen olie-water reactie
		2,70 - 3,00	Zand	geen olie-water reactie
243-steekbus	0,50	0,00 - 0,50	Klei	puin

Grondwater

Voor de bemonstering van het grondwater zijn 48 boringen afgewerkt met een peilbuis. Conform NEN 5740 is de bovenzijde van het peilfilter circa 0,5 m beneden de grondwaterstand geplaatst

Het grondwater is bemonsterd op 11, 16, 17, 18 en 26 april 2013. Bij de grondwaterbemonstering is het grondwater waargenomen op een diepte van circa 1,3 m-mv. Tijdens de bemonstering zijn aan het grondwater geen afwijkingen waargenomen. De zuurgraad (pH), de elektrische geleidbaarheid (Ec) en de aanwezigheid van niet opgeloste deeltjes (troebelheid) van het grondwater zijn tijdens de monsternamen in het veld bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 3. Een eventueel afwijkende zuurgraad (pH) en geleidingsvermogen (EC) in het grondwater kan een indicator zijn voor de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. De natuurlijke troebelheid voor grondwater ligt tussen de 0 en 10 NTU (Nephelometric Turbidity units). Het gemeten geleidingsvermogen is relatief hoog. Deze hoge EC waarden worden veroorzaakt door de ligging van de onderzoekslocatie nabij zout water (Waddenzee). De meetwaarden geven geen aanleiding de analysestrategie te wijzigen.

Tabel 3: Metingen grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m - bkpb)	pH (-)	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)
01	2,00 - 3,00	1,45	8,1	1156	4,52
08	2,00 - 3,00	1,28	8,1	1164	4,2
10	2,00 - 3,00	1,35	6,5	1192	4,16
11	2,00 - 3,00	1,33	8,2	1067	4,8
21	2,00 - 3,00	1,33	8,2	1345	4,2
26	2,00 - 3,00	1,40	8,3	1049	0,41
30	2,00 - 3,00	1,47	8,1	1034	0,05
44	2,00 - 3,00	1,32	8,3	1120	2,46
46	2,00 - 3,00	1,23	8	1265	2
51	2,00 - 3,00	1,39	8,2	1580	4,65
60	2,00 - 3,00	1,42	8,3	1545	2,56
65	2,00 - 3,00	1,24	8,1	1915	3,82
67	2,00 - 3,00	1,23	8,4	1246	3,59
69	2,00 - 3,00	1,21	8,3	1653	
71	2,00 - 3,00	1,24	8,3	1455	2,35
89	2,00 - 3,00	1,38	8,2	3999	0,45
91	2,00 - 3,00	1,10	8,2	3999	0,05
96	2,00 - 3,00	1,27	8,5	1060	0,4
100	2,00 - 3,00	1,25	8,1	994	0,06
102	2,00 - 3,00	1,16	8,2	1032	1,56
109	2,00 - 3,00	1,17	8	3999	1,04
114	2,00 - 3,00	1,38	8,1	1224	2,56
121	2,00 - 3,00	1,12	8,5	2338	0,43
128	2,00 - 3,00	1,25	8	3616	0,5
133	2,00 - 3,00	1,28	7,8	1374	5,43
135	2,00 - 3,00	1,25	6,9	1053	1,4
141	2,00 - 3,00	1,15	7,9	1130	2,64
153	2,00 - 3,00	1,23	8,2	1145	3,45
160	2,00 - 3,00	1,32	7,8	1154	2,3
163	2,00 - 3,00	1,23	7,2	3680	2,28
171	2,00 - 3,00	1,37	8,3	1175	0,56
177	2,00 - 3,00	1,23	7,8	1010	0,41
180	2,00 - 3,00	1,30	7	1070	1,76
186	2,00 - 3,00	1,21	7,9	1090	10,19
195	2,00 - 3,00	1,35	8,2	1126	6,35
196	2,00 - 3,00	1,21	7,8	1575	14,36
200	2,00 - 3,00	1,15	7,8	916	0,6
203	2,00 - 3,00	1,01	8,1	1284	11,2
208	2,00 - 3,00	1,22	7,7	1264	0,96
218	2,00 - 3,00	1,17	8	922	3,54

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m - bkp)	pH (-)	EC ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
220	2,00 - 3,00	1,10	7,9	1444	5,94
221	2,00 - 3,00	1,26	7,9	2567	6,32
224	2,00 - 3,00	1,22	7,7	1238	1,55
233	2,00 - 3,00	1,28	7,5	929	
236	2,00 - 3,00	1,33	8	936	
238	2,00 - 3,00	1,38	7,9	917	
240	2,00 - 3,00	1,36	6,8	707	
243	2,00 - 3,00	1,40	7,8	2062	2,3

3.3 Analysestrategie

Tabel 4 geeft de geselecteerde monsters weer met de bijbehorende zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde analyses.

Tabel 4: Monstersselectie

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM1	0,00 - 0,50	240 (0,00 - 0,50) 238 (0,00 - 0,50) 236 (0,00 - 0,40) 233 (0,00 - 0,50) 229 (0,00 - 0,50)	OCB Pakket ² , Standaardpakket ¹
MM2	0,40 - 1,50	236 (0,40 - 0,90) 236 (1,00 - 1,50) 238 (0,55 - 1,05) 238 (1,05 - 1,50) 229 (0,50 - 1,00) 229 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM3	0,00 - 0,50	222 (0,00 - 0,45) 224 (0,00 - 0,40) 226 (0,00 - 0,50) 230 (0,00 - 0,45) 232 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM4	0,60 - 1,50	232 (0,60 - 1,10) 232 (1,10 - 1,50)	Standaardpakket
MM5	0,00 - 0,50	196 (0,00 - 0,50) 198 (0,00 - 0,50) 207 (0,00 - 0,50) 215 (0,00 - 0,50) 217 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM6	0,50 - 1,50	208 (0,50 - 1,00) 208 (1,00 - 1,50) 196 (0,50 - 1,00) 196 (1,00 - 1,50) 215 (0,50 - 1,00) 215 (1,00 - 1,50)	OCB Pakket, Standaardpakket
MM7	0,00 - 0,50	200 (0,00 - 0,50) 202 (0,00 - 0,50) 209 (0,00 - 0,50) 211 (0,00 - 0,50) 219 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM8	0,50 - 1,50	200 (0,50 - 1,00) 200 (1,00 - 1,50) 218 (0,50 - 1,00) 218 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM9	0,00 - 0,50	220 (0,00 - 0,50) 213 (0,00 - 0,50) 204 (0,00 - 0,50) 193 (0,00 - 0,50) 192 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM10	0,50 - 1,50	203 (0,50 - 1,00) 203 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM11	0,00 - 0,50	175 (0,00 - 0,50) 177 (0,00 - 0,50) 185 (0,00 - 0,50) 188 (0,00 - 0,50) 190 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM12	0,60 - 2,00	174 (0,60 - 1,10) 174 (1,10 - 1,50) 177 (1,00 - 1,50) 177 (1,50 - 2,00) 186 (0,60 - 1,10) 186 (1,10 - 1,50)	Standaardpakket
MM13	0,00 - 0,50	162 (0,00 - 0,40) 148 (0,00 - 0,50) 164 (0,00 - 0,50) 150 (0,00 - 0,50) 178 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM14	0,50 - 1,80	150 (0,60 - 1,10) 150 (1,10 - 1,50) 163 (0,50 - 0,90) 163 (0,90 - 1,40) 163 (1,40 - 1,80)	Standaardpakket
MM15	0,00 - 0,50	116 (0,00 - 0,50) 133 (0,00 - 0,50) 152 (0,00 - 0,50) 135 (0,00 - 0,50) 117 (0,00 - 0,40)	Standaardpakket
MM16	0,50 - 1,50	100 (0,50 - 1,00) 100 (1,00 - 1,50) 133 (0,50 - 1,00) 133 (1,00 - 1,50) 135 (0,50 - 1,00) 135 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM17	0,00 - 0,50	85 (0,00 - 0,50) 101 (0,00 - 0,50) 118 (0,00 - 0,50) 138 (0,00 - 0,50) 168 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM18	0,45 - 1,40	102 (0,50 - 1,00) 102 (1,00 - 1,40) 119 (0,45 - 0,95) 119 (0,95 - 1,30)	Standaardpakket
MM19	0,00 - 0,50	181 (0,00 - 0,50) 169 (0,00 - 0,50) 156 (0,00 - 0,50) 171 (0,00 - 0,40) 158 (0,00 - 0,40)	Standaardpakket
MM20	0,50 - 1,50	180 (0,50 - 1,00) 180 (1,00 - 1,50) 141 (0,50 - 1,00) 141 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM21	0,00 - 0,50	142 (0,00 - 0,50) 143 (0,00 - 0,50) 145 (0,00 - 0,50) 126 (0,00 - 0,40) 109 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM22	0,40 - 1,50	109 (0,50 - 1,00) 109 (1,00 - 1,50) 126 (0,40 - 0,90) 126 (0,90 - 1,40) 126 (1,40 - 1,50)	Standaardpakket

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM23	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50) 112 (0,00 - 0,50) 129 (0,00 - 0,50) 114 (0,00 - 0,50) 131 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM24	0,50 - 1,50	114 (0,50 - 1,00) 114 (1,00 - 1,50) 128 (0,50 - 1,00) 128 (1,00 - 1,50) 131 (0,60 - 1,10) 131 (1,10 - 1,50)	Standaardpakket
MM25	0,00 - 0,50	96 (0,00 - 0,50) 98 (0,00 - 0,50) 99 (0,00 - 0,50) 83 (0,00 - 0,50) 70 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM26	0,50 - 1,50	97 (0,50 - 1,00) 97 (1,00 - 1,50) 99 (0,50 - 1,00) 99 (1,00 - 1,50) 71 (0,50 - 1,00) 71 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM27	0,40 - 1,30	171 (0,40 - 0,90) 171 (0,90 - 1,30)	Standaardpakket
MM28	0,00 - 0,50	01 (0,00 - 0,40) 02 (0,00 - 0,40) 05 (0,00 - 0,35) 06 (0,00 - 0,40) 08 (0,00 - 0,50)	OCB Pakket, Standaardpakket
MM29	0,35 - 1,40	01 (0,40 - 0,90) 01 (0,90 - 1,40) 05 (0,35 - 0,85) 05 (0,85 - 1,35) 08 (0,50 - 1,00) 08 (1,00 - 1,30)	Standaardpakket
MM30	0,00 - 0,50	16 (0,00 - 0,50) 17 (0,00 - 0,50) 22 (0,00 - 0,40) 14 (0,00 - 0,40) 12 (0,00 - 0,40)	Standaardpakket
MM31	0,50 - 1,30	10 (0,50 - 1,00) 10 (1,00 - 1,30) 11 (0,50 - 1,00) 11 (1,00 - 1,30)	Standaardpakket
MM32	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,40) 20 (0,00 - 0,40) 26 (0,00 - 0,30) 28 (0,00 - 0,40) 35 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM33	0,40 - 1,30	18 (0,40 - 0,90) 18 (0,90 - 1,30) 28 (0,40 - 0,90) 28 (0,90 - 1,30)	Standaardpakket
MM34	0,30 - 1,50	26 (0,30 - 0,80) 26 (0,80 - 1,30) 26 (1,30 - 1,50) 21 (0,40 - 0,90) 21 (0,90 - 1,40) 21 (1,40 - 1,50)	Standaardpakket
MM35	0,00 - 0,40	29 (0,00 - 0,40) 38 (0,00 - 0,40) 46 (0,00 - 0,20) 48 (0,00 - 0,40) 58 (0,00 - 0,40)	OCB Pakket, Standaardpakket

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM36	0,40 - 1,50	48 (0,40 - 0,90) 48 (0,90 - 1,40) 48 (1,40 - 1,50)	Standaardpakket
MM37	0,00 - 0,50	55 (0,00 - 0,50) 57 (0,00 - 0,45) 67 (0,00 - 0,40) 69 (0,00 - 0,50) 80 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM38	0,40 - 1,50	67 (0,40 - 0,90) 67 (0,90 - 1,40) 69 (0,50 - 1,00) 69 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM39	0,00 - 0,45	65 (0,00 - 0,45) 79 (0,00 - 0,45) 91 (0,00 - 0,40) 94 (0,00 - 0,45) 108 (0,00 - 0,45)	Standaardpakket
MM40	0,40 - 1,45	65 (0,45 - 0,95) 65 (0,95 - 1,30) 91 (0,40 - 0,90) 91 (0,90 - 1,40) 93 (0,45 - 0,95) 93 (0,95 - 1,45)	Standaardpakket
MM41	0,00 - 0,50	90 (0,00 - 0,50) 105 (0,00 - 0,45) 120 (0,00 - 0,45) 123 (0,00 - 0,50) 139 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM42	0,40 - 1,50	121 (0,40 - 0,90) 121 (0,90 - 1,30) 89 (0,50 - 1,00) 89 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM43	0,00 - 0,50	61 (0,00 - 0,45) 72 (0,00 - 0,40) 75 (0,00 - 0,45) 87 (0,00 - 0,30) 103 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM44	0,50 - 1,50	60 (0,50 - 1,00) 60 (1,00 - 1,50) 73 (0,50 - 1,00) 73 (1,00 - 1,50)	Standaardpakket
MM45	0,00 - 0,50	40 (0,00 - 0,50) 49 (0,00 - 0,50) 52 (0,00 - 0,50) 62 (0,00 - 0,30) 64 (0,00 - 0,50)	OCB Pakket, Standaardpakket
MM46	0,45 - 1,50	51 (0,50 - 1,00) 51 (1,00 - 1,50) 63 (0,45 - 0,95) 63 (0,95 - 1,45)	Standaardpakket
MM47	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,40) 33 (0,00 - 0,30) 41 (0,00 - 0,40) 44 (0,00 - 0,50) 54 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
MM48	0,40 - 1,40	42 (0,40 - 0,90) 42 (0,90 - 1,40)	Standaardpakket
MM49	0,00 - 0,50	195 (0,00 - 0,50) 184 (0,00 - 0,50) 173 (0,00 - 0,30) 160 (0,00 - 0,30) 147 (0,00 - 0,30)	OCB Pakket, Standaardpakket
MM50	0,30 - 1,30	160 (0,30 - 0,80) 160 (0,80 - 1,30) 195 (0,50 - 1,00) 195 (1,00 - 1,30)	Standaardpakket

Analyse monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Analysepakket
MM51	0,00 - 0,30	241 (0,00 - 0,30) 242 (0,00 - 0,30) 243 (0,00 - 0,30)	Standaardpakket
MM52	1,80 - 2,00	163 (1,80 - 2,00)	Standaardpakket
WB1	0,05 - 0,31	S1-01 (0,18 - 0,31) S1-02 (0,09 - 0,23) S1-03 (0,10 - 0,25) S1-04 (0,05 - 0,12) S1-05 (0,06 - 0,10) S1-06 (0,07 - 0,13) S1-07 (0,08 - 0,13) S1-08 (0,07 - 0,14) S1-09 (0,06 - 0,14) S1-10 (0,06 - 0,10)	NEN 5720
M166	0,00 - 0,50	166 (0,00 - 0,50)	Standaardpakket
M227	0,40 - 0,90	227 (0,40 - 0,90)	Standaardpakket
243-steekbus-1	0,10 - 0,30	243-steekbus (0,10 - 0,30)	olie/aromaten ⁴

3.4 Chemische analyses

De analyseresultaten met de bijbehorende toetsingswaarden en een verklarende woordenlijst zijn opgenomen in bijlage 3. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5.

In hoofdstuk 4 worden de onderzoeksresultaten besproken. De analyseresultaten voor grond en grondwater zijn getoetst aan de normering zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009 (bron 9) en de Regeling bodemkwaliteit (bron 10). De toetsingswaarden voor de grond zijn per bodemtype berekend op basis van gemeten lutum- en organische stofpercentages.

In dit rapport wordt voor grond de volgende terminologie gehanteerd:

- kleiner of gelijk aan de achtergrondwaarde (AW) of detectiegrens: geen sprake van een verhoogde concentratie; niet verontreinigd;
- groter dan AW, kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (T): licht verhoogde concentratie; licht verontreinigd. Voor de tussenwaarde (T) geldt de volgende berekening: (achtergrondwaarde + interventiewaarde)/2;
- groter dan T, kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I): matig verhoogde concentratie; matig verontreinigd;
- groter dan I: sterk verhoogde concentratie; sterk verontreinigd.

De terminologie voor grondwater is als volgt:

- kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S) of detectiegrens: geen sprake van een verhoogde concentratie; niet verontreinigd;
- groter dan de streefwaarde (S), kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde (T): licht verhoogde concentratie; licht verontreinigd. Voor de tussenwaarde (T) geldt de volgende berekening: (streefwaarde + interventiewaarde)/2;
- groter dan T, kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (I): matig verhoogde concentratie; matig verontreinigd;
- groter dan I: sterk verhoogde concentratie; sterk verontreinigd.

4 Bespreking onderzoeksresultaten

In dit hoofdstuk wordt de verontreinigingssituatie beschreven op basis van de onderzoeksresultaten. Vervolgens worden de onderzoeksresultaten getoetst aan de in hoofdstuk 2 geformuleerde hypothesen.

4.1 Interpretatie onderzoeksresultaten (Wet bodembescherming)

Algemene kwaliteit grond

In kleiige bovengrond in het zuidoosten van de onderzoekslocatie (MM7) is een licht verhoogd gehalte PCB's gemeten.

In de kleiige kolengruishoudende bovengrond ter plaatse van boring 166 zijn licht verhoogde gehalten kwik en lood aangetoond.

In de kleiige bovengrond in het oosten van de onderzoekslocatie (MM49) is een licht verhoogd gehalte hexachloorbenzeen aangetoond.

In de overige analysemonsters zijn de onderzochte parameters niet in verhoogde concentraties ten opzichte van de AW waarden en/of detectiegrenzen gemeten.

Gedempte sloot

Ter plaatse van de gedempte sloot zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten (MM52).

Opgemerkt dient te worden dat voor minerale olie en PAK's geldt dat de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk is beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. Verwacht wordt dat deze afwijking geen invloed op het analyseresultaat heeft gehad.

Bovengrondse tank

In de kleiige bovengrond (MM51) ter plaatse van de voormalige bovengrondse petroleumtank zijn licht verhoogde gehalten PAK's en minerale olie aangetoond. Naar aanleiding van deze resultaten is een steekbus ter plaatse van boring 243 genomen. Hier is eveneens een licht verhoogd gehalte minerale olie aangetoond.

Opgemerkt dient te worden dat voor monster 243-steekbus de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk is beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveertermijn volgens SIKB protocol 3001. Verwacht wordt dat deze afwijking geen invloed op het analyseresultaat heeft gehad.

Algemene kwaliteit grondwater

De analyseresultaten voor het grondwater zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5: Analyseresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Licht verhoogd (>S <T)	Matig verhoogd (>T <I)	Sterk verhoogd >I
01	2,00 - 3,00	1,45	Barium, molybdeen	-	-
08	2,00 - 3,00	1,28	Barium, molybdeen, naftaleen*	-	-
10	2,00 - 3,00	1,35	Barium	-	-
11	2,00 - 3,00	1,33	Barium	-	-
21	2,00 - 3,00	1,33	Barium	-	-
26	2,00 - 3,00	1,40	Barium	-	-
30	2,00 - 3,00	1,47	Barium	-	-
44	2,00 - 3,00	1,32	Barium, xylenen, naftaleen*	-	-
46	2,00 - 3,00	1,23	Barium	-	-
51	2,00 - 3,00	1,39	Barium, naftaleen*	-	-
60	2,00 - 3,00	1,42	Barium, naftaleen	-	-
65	2,00 - 3,00	1,24	Barium	-	-
67	2,00 - 3,00	1,23	Barium	-	-
69	2,00 - 3,00	1,21	Barium	-	-
71	2,00 - 3,00	1,24	Barium, xylenen	-	-
89	2,00 - 3,00	1,38	-	Barium	-
91	2,00 - 3,00	1,10	Barium, molybdeen, naftaleen	-	-
96	2,00 - 3,00	1,27	Barium, naftaleen*	-	-
100	2,00 - 3,00	1,25	Barium	-	-
102	2,00 - 3,00	1,16	-	-	-
109	2,00 - 3,00	1,17	Barium, xylenen, naftaleen*	-	-
114	2,00 - 3,00	1,38	Barium	-	-
121	2,00 - 3,00	1,12	Barium	-	-
128	2,00 - 3,00	1,25	Barium	-	-
133	2,00 - 3,00	1,28	Barium	-	-
135	2,00 - 3,00	1,25	Barium	-	-
141	2,00 - 3,00	1,15	Barium	-	-
153	2,00 - 3,00	1,23	Barium, molybdeen	-	-
160	2,00 - 3,00	1,32	Barium, naftaleen*	-	-
163	2,00 - 3,00	1,23	Arseen, naftaleen	Barium	-
171	2,00 - 3,00	1,37	Barium	-	-
177	2,00 - 3,00	1,23	Barium	-	-
180	2,00 - 3,00	1,30	-	Barium	-
186	2,00 - 3,00	1,21	Barium	-	-
195	2,00 - 3,00	1,35	Barium, zink, naftaleen*	-	-
196	2,00 - 3,00	1,21	Barium	-	-
200	2,00 - 3,00	1,15	Barium, naftaleen	-	-
203	2,00 - 3,00	1,01	Barium, nikkel	-	-
208	2,00 - 3,00	1,22	Barium	-	-
218	2,00 - 3,00	1,17	Barium	-	-
220	2,00 - 3,00	1,10	Barium	-	-
221	2,00 - 3,00	1,26	Barium	-	-
224	2,00 - 3,00	1,22	Barium	-	-
233	2,00 - 3,00	1,28	Barium	-	-
236	2,00 - 3,00	1,33	Barium, naftaleen*, som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen	-	-
238	2,00 - 3,00	1,38	Barium, som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen	-	-
240	2,00 - 3,00	1,36	Barium, naftaleen*	-	-
243	2,00 - 3,00	1,40	-	-	-

* verhoogde rapportagegrens (in verband met storende matrix) is hoger dan de streefwaarde

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium gemeten, plaatselijk zijn matig verhoogde concentraties barium aangetoond. De matig verhoogde gehalten zijn niet toe te schrijven aan verdachte locaties. Mogelijk is sprake van verhoogde achtergrondwaarden.

Plaatselijk zijn licht verhoogde concentraties arseen, molybdeen, nikkel, zink, xylenen, naftaleen en som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen.

De overige onderzochte parameters zijn niet in verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarden en/of detectiegrenzen gemeten.

Algemene kwaliteit waterbodem

In het mengmonster van de waterbodem zijn de onderzochte parameters niet in verhoogde concentraties ten opzichte van de AW waarden en/of detectiegrenzen gemeten.

Uitgegaan van een slibdikte van 0,07 meter en een slootbreedte van 0,93 meter is bij de onderzochte sloot (met een lengte van 220 meter) circa 15 m³ slib aangetroffen.

4.2 (Indicatieve) toetsing Besluit bodemkwaliteit

De analyseresultaten van de geanalyseerde grond(meng)monster(s) zijn (indicatief) getoetst aan de, op basis van het lutum- en organisch stofgehalte, gecorrigeerde normwaarden uit de Regeling bodemkwaliteit behorende bij het Besluit bodemkwaliteit (bron 11). De uitwerking van deze (indicatieve) toetsing is opgenomen in bijlage 3.

In de tabel 6 wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de (indicatieve) toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit conform het generieke beleid (landelijke beleid). Bij gebiedsspecifiek beleid dient te worden getoetst aan het door het bevoegd gezag vastgestelde lokale bodembeleid (bodembeheernota, bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart) met lokale maximale waarden en eventueel aanvullende specifieke eisen ten aanzien van grondverzet.

Tabel 6: (Indicatieve) toetsing analyseresultaten aan het Besluit bodemkwaliteit

Monstercode incl. diepte (m-mv)	Boorpunten	Textuur,	Zintuiglijke afwijkingen	Analyseparameters	Bodemkwaliteitsklasse voor toepassen op landbodem
MM7 (0-0,5)	200, 202, 209, 211, 219	Klei	-	NEN-grond	Industrie
MM51 (0-0,3)	241, 242, 243	Klei	-	NEN-grond	NT
M166 (0-0,5)	166	Klei	kolengruis	NEN-grond	Wonen
Overige mengmonsters	MM1 t/m MM52 (m.u.v. MM7 en MM51), M227	Klei / zand		NEN-grond	AW

Toelichting:

AW: Bodemkwaliteitsklasse AW;
Wonen: Bodemkwaliteitsklasse Wonen;
Industrie: Bodemkwaliteitsklasse Industrie;
NT: Niet toepasbaar

Toelichting hergebruik grond (milieuhygiënische verklaring)

Voor een definitieve vaststelling van de bodemkwaliteitsklasse is in veel gevallen een partijkeuring conform AP04 vereist. Een dergelijke keuring onderscheidt zich van het onderhavige onderzoek door een intensievere bemonstering, een aangepaste monstervoorbehandeling in het laboratorium, zowel monsternamen als analyse in duplo en in enkele gevallen uitloogonderzoek.

4.3 Toetsing hypothese

Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de in paragraaf 2.6 opgestelde hypothese 'grootschalig onverdacht' formeel gezien verworpen. De licht verhoogde gehalten vormen echter geen aanleiding de onderzoeksstrategie te herzien. Omdat de matig verhoogde concentraties barium niet zijn toe te schrijven aan menselijk handelen wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de onderzoeksresultaten worden de volgende conclusies getrokken:

Conclusies

Grond en grondwater

- De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat tot een diepte van circa 1,5 m-mv uit klei. Van 1,5 m-mv tot de maximale boordiepte bestaat de bodem uit zand.
- Aan het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.
- In het opgeboorde materiaal zijn plaatselijk bodemvreemde bijmengingen aangetroffen. Deze bijmengingen bestaan voornamelijk uit baksteen, puin en kolengruis.
- In de kleiige bovengrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten kwik, lood, PCB's en hexachloorbenzeen gemeten. In het merendeel van de analysemonsters zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten.
- In de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten.
- In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium gemeten, plaatselijk zijn matig verhoogde concentraties barium aangetoond. De verhoogde concentraties barium zijn niet te relateren aan menselijk handelen.
- Ter plaatse van de gedempte sloot zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten.
- Ter plaatse van de bovengrondse petroleumtank zijn licht verhoogde gehalten PAK's en minerale olie aangetoond.
- Plaatselijk zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties arseen, molybdeen, nikkel, zink, xylenen, naftaleen en som (cis, trans) 1,2-dichloorethenen gemeten.
- Op basis van de onderzoeksresultaten wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.
- Plaatselijk kent de vrijkomende grond door de aard en concentraties van de aanwezige stoffen bij eventuele graafwerkzaamheden mogelijk een beperkt hergebruik (bodemkwaliteitsklasse Industrie (MM7) of Wonen (M166) voor toepassen op landbodem). De vrijkomende grond ter plaatse van de voormalig bovengrondse tank is Niet Toepasbaar op basis van het aangetoonde gehalte minerale olie. Alle overige vrijkomende grond (51 mengmonsters) mag op landbodem vrij worden toegepast.

Waterbodem

- De bodemopbouw ter plaatse van de onderzochte sloot is als volgt: Er is circa 7 cm water gemeten. Hieronder bevindt zich circa 7 cm slib vervolgens bestaat de bodem uit klei tot de maximale boordiepte.
- In en rond de watergang is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Visueel is in het opgeboorde materiaal geen asbest aangetoond.
- In het opgeboorde materiaal zijn geen bodemvreemde bijmengingen aangetroffen.
- In de watergang is circa 15 m³ slib aangetroffen.
- Analytisch zijn geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten.

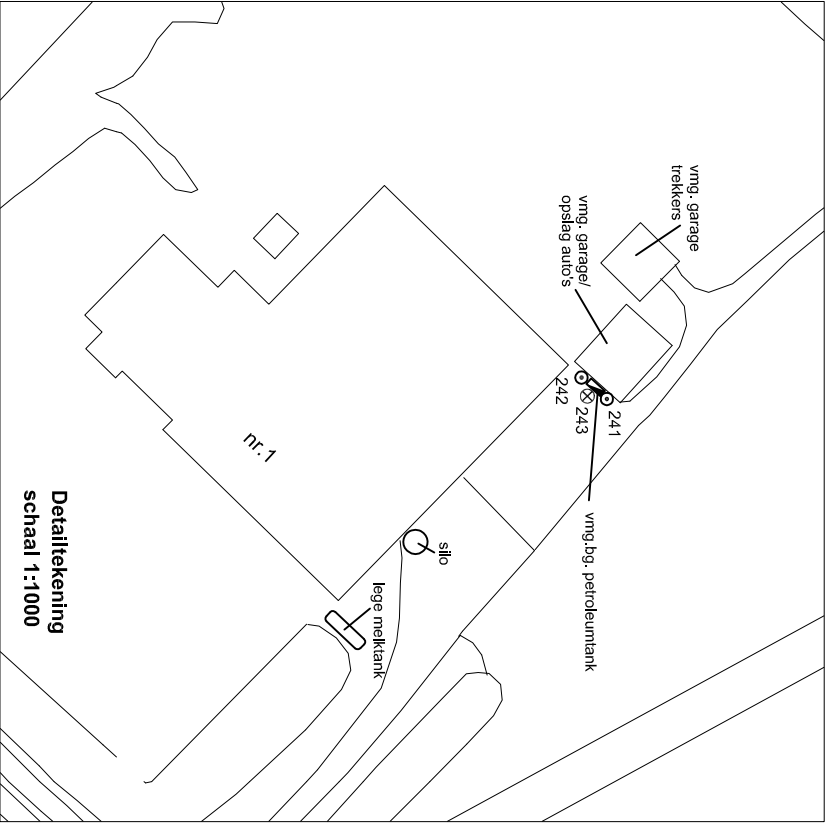
- Het slib betreft slib klasse Achtergrondwaarde. Het slib mag vrij worden toegepast op landbodem en onder water.
- In voorgaand onderzoek zijn vier sloten binnen de onderzoekslocatie onderzocht. Analytisch zijn in het slib van drie sloten geen verhoogde gehalten voor de onderzochte parameters gemeten. Het slib is vrij toepasbaar op landbodem en onder oppervlaktewater. Analytisch is in het slib van één sloot een verhoogd gehalte aan kwik geconstateerd. Het slib is niet vrij toepasbaar op landbodem (klasse wonen). Wel is het slib vrij toepasbaar onder oppervlaktewater als klasse A slib.

Verhardingen

- De verhardingen zijn in voorgaand onderzoek reeds onderzocht.

Aanbevelingen

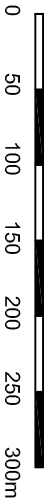
- Het verdient altijd aanbeveling om tijdens grondwerkzaamheden alert te zijn op een eventuele onvoorziene verontreiniging van de bodem.
- Indien vrijkomende grond elders wordt hergebruikt kunnen partijkeuringen conform het Besluit bodemkwaliteit noodzakelijk zijn om de uiteindelijke hergebruiksmogelijkheden van de grond vast te stellen.



- VERKLARING:**
- ⊙ Boring (tot 0,5 m-nv)
 - ✕ Boring (tot gw)
 - ⊗ Boring + peilbuis

Locatiegrens - - - - -

de plaats van boringen is op deze tekening globaal aangegeven



BILAGE	
SITUATIETEKENING	
PROJECT VERKENNEND BODEMONDERZOEK SATURN EEMSHAVEN, GRONINGEN	
OPDRACHTGEVER ABT B.V.	
SCHAAL 1:5000	BILAGENR. 2.1
DATUM 22-5-2013	
PROJECTNR. M13B0043	
FILENR. M13B043-2.1 PS1 (A3)	



BUILDING
A BETTER WORLD

BIJLAGE 2.2

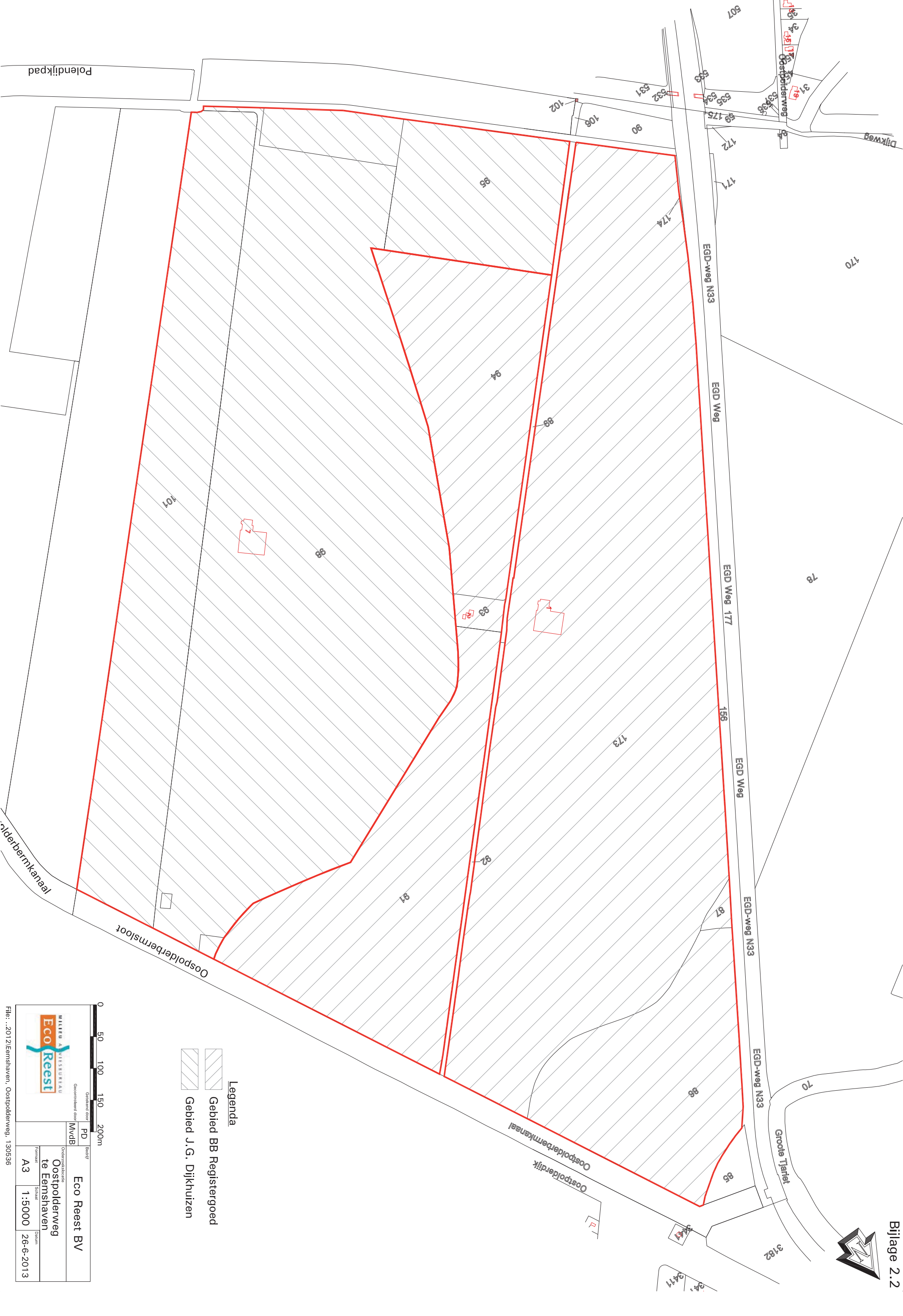
Verdeling Plangebied

BB Registergoed

&

J.G. Dijkhuizen

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536



050100150200m

Gekend door

Gecontroleerd door

PD

Mvdb

Beit

Eco Reest BV

Onroerend goed

Oospolderweg te Eemshaven

Formaat

A3

Schaal

1:5000

Datum

26-6-2013

MILIEU AGENSCHAAP

Eco Reest

File: ..2012\Eemshaven, Oospolderweg, 130536

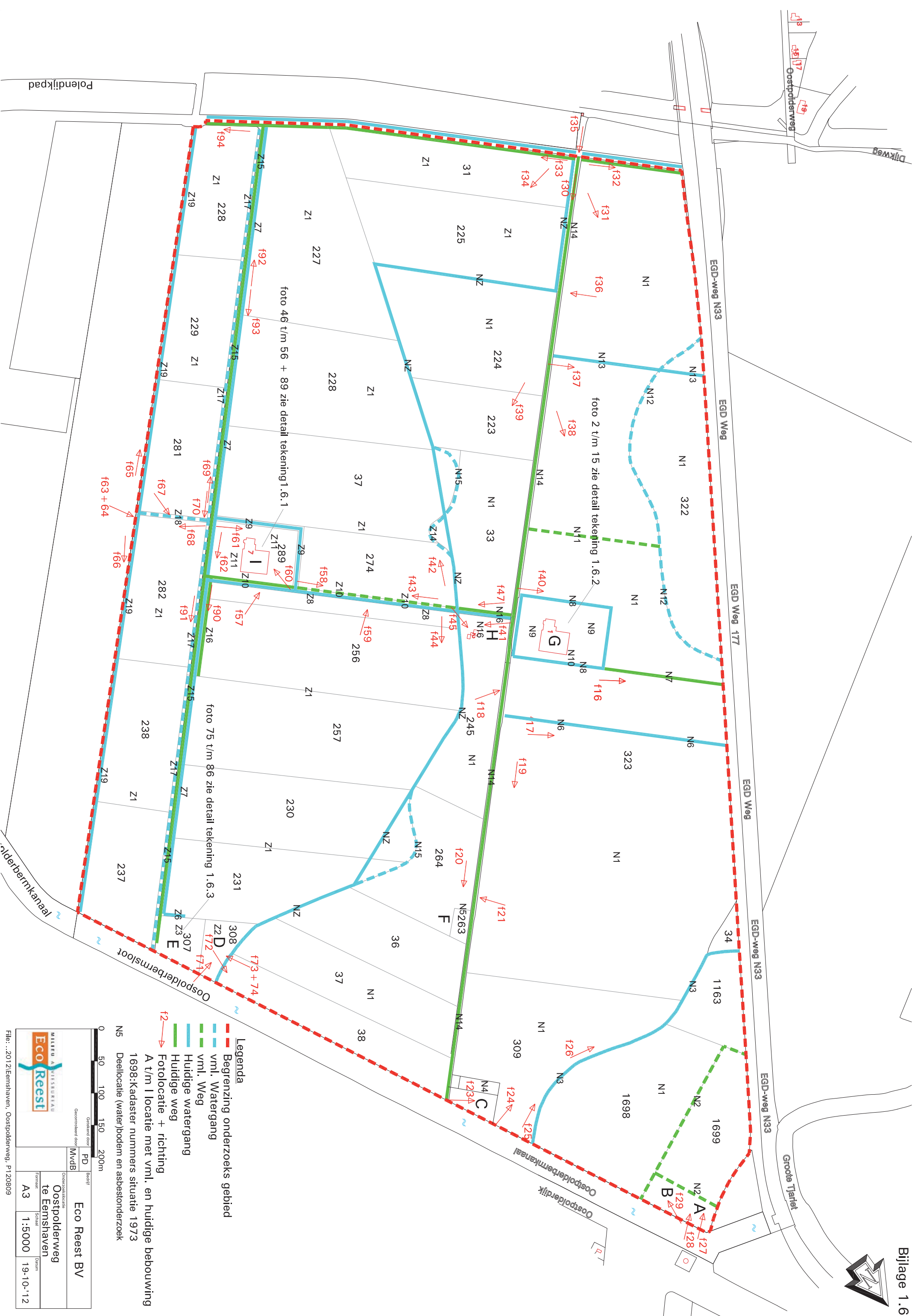
BIJLAGE 2.3

Locatie overzicht Afkomstig uit:

Vooronderzoek

Eco Reest BV (P120809)

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536



Legenda

- Begrenzing onderzoeks gebied
- vnl. Watergang
- vnl. Weg
- Huidige watergang
- Huidige weg
- Fotolocatie + richting
- A t/m I locatie met vnl. en huidige bebouwing
- 1698:Kadaster nummers situatie 1973
- N5 Deellocatie (water)bodem en asbestonderzoek

0 50 100 150 200m

Gekend door Mvdb

Gecontroleerd door Mvdb

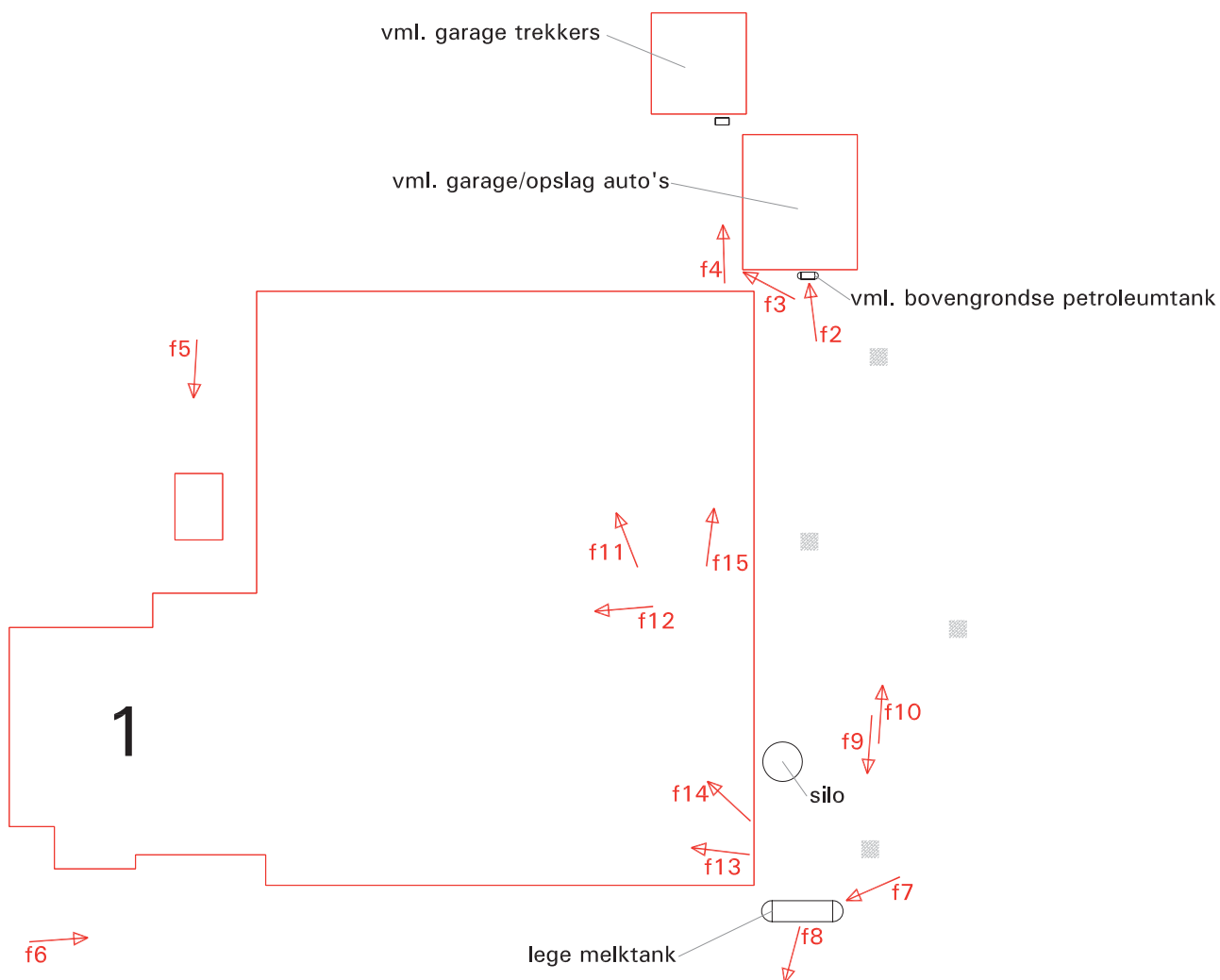
Eco Reest BV

Onderzoeksvaakje

Oostpolderweg te Eemshaven

Formaat 1:5000

Datum 19-10-12



Legenda

■ Beton

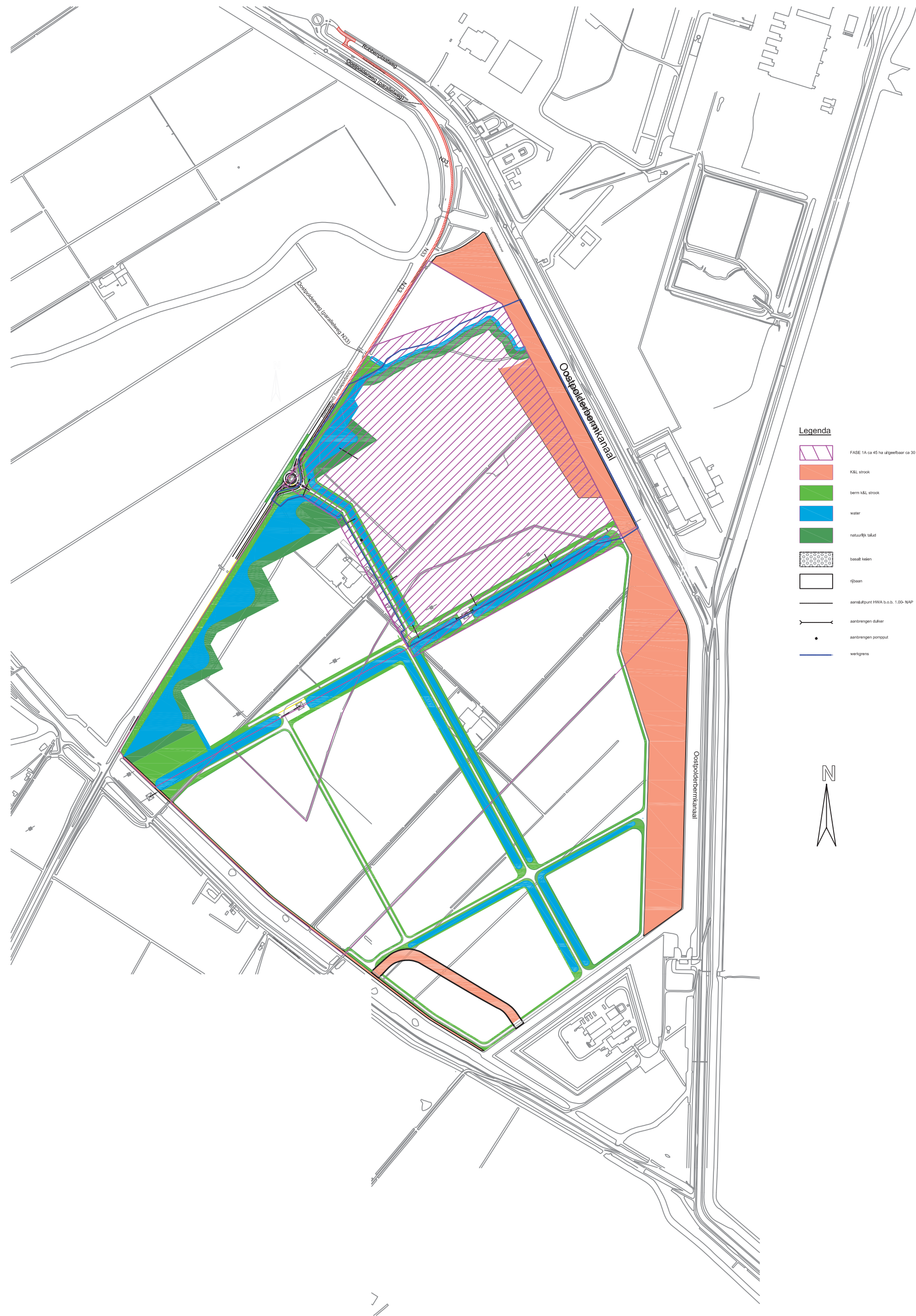
	Getekend door	PD	Bedrijf		
	Gecontroleerd door	MvdB	Eco Reest BV		
	Onderzoeklocatie				
		Oostpolderweg te Eemshaven			
Formaat		Schaal	Datum		
A4		n.v.t	26-6-2013		

BIJLAGE 2.4

Overzicht terrein onder code:

“Saturn”

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536



Legenda

- FASE 1A ca 45 ha uitgeefbaar ca 30 ha
- K&L strook
- berm K&L strook
- water
- natuurlijk talud
- basalt kelen
- rijbaan
- aanstulp punt HWA b.o.b. 1.00- NAP
- aanbrengen duiker
- aanbrengen pompuit
- werkgrens



BIJLAGE 2.5

Combinatie Overzicht:

- * Onderzoek MWH
- * Terrein Saturn
- * Besluitvormingsgebied

Eco Reest 130536



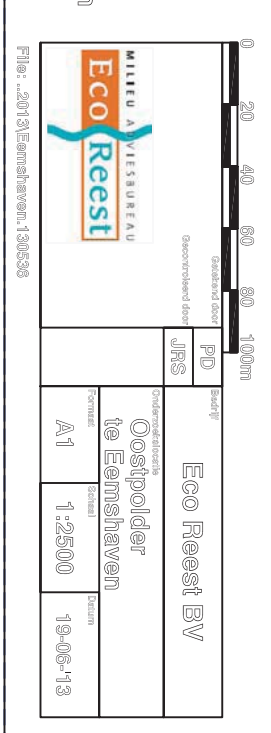
- Legenda**
- FASE 1A ca 45 ha uitgeefbaar ca 30 ha
 - K&L strook
 - berm K&L strook
 - water
 - natuurlijk talud
 - basalt kelen
 - rfoaan
 - aansluitpunt HWA b.o.b. 1.00- NAP
 - aanbrengen duiker
 - aanbrengen pompput
 - werkgrens

- Legenda**
- Gebied BB Registergoed
 - Gebied J.G. Dijkhuizen
 - Onderzoek MWH



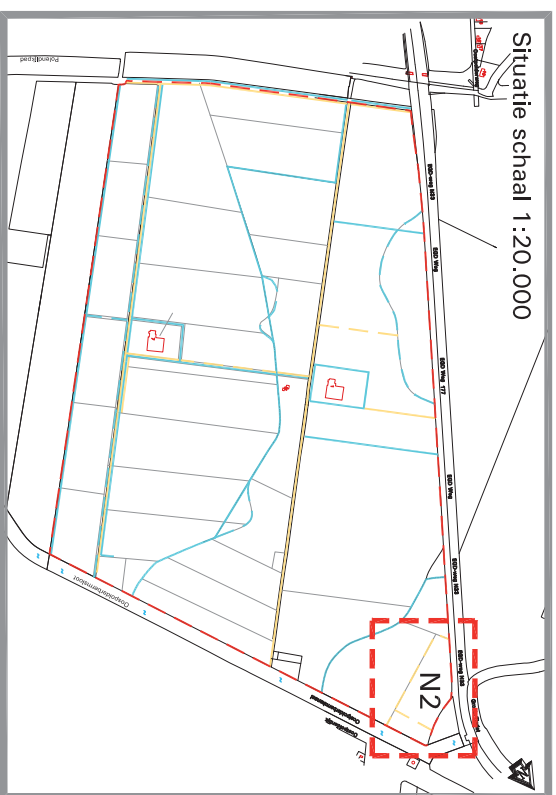
BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536





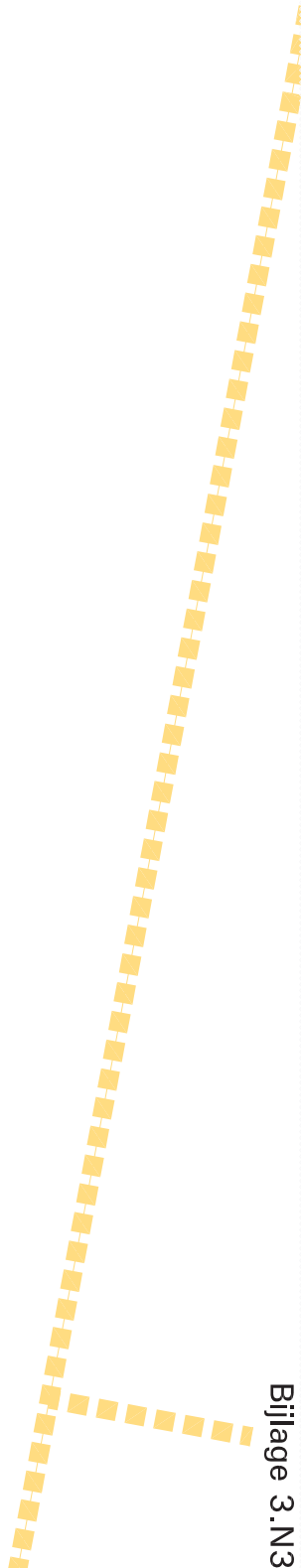
1698



-



Gerechtigd door		PD	Eco Reest BV
Gecontroleerd door		JRS	
Onderzoekswaarschuwing			
Oostpolderweg te Eemshaven			
Formaat	Serial	Datum	
A3	1:1000	08-07-'13	



X:252997
Y:605594

10

1163

34

9

8

7

6

5

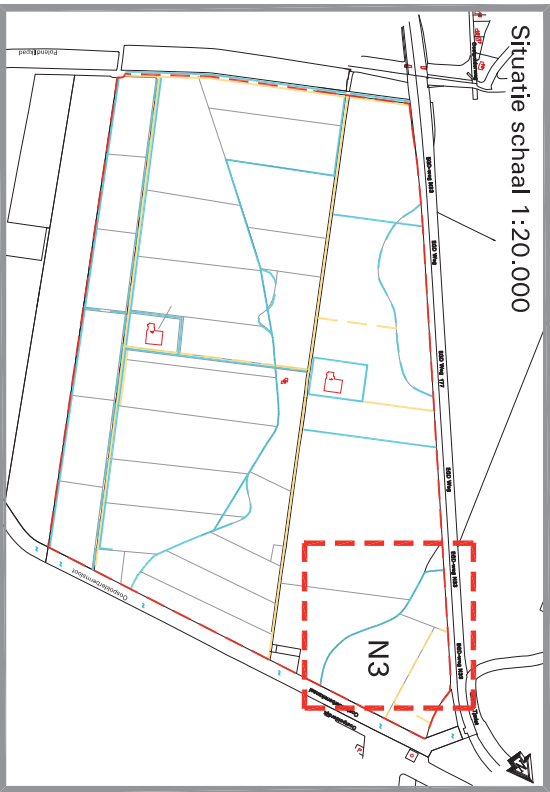
4

3

2

1

X:253435
Y:605644



- Legenda**
- Boring
 - Huidige watergang
 - Akkerbouw

0 10 20 30 40m

Gefund door

PD

JRS

Eco Reest BV

Onderzoeksbureau
te Eemshaven



Formaat

A3

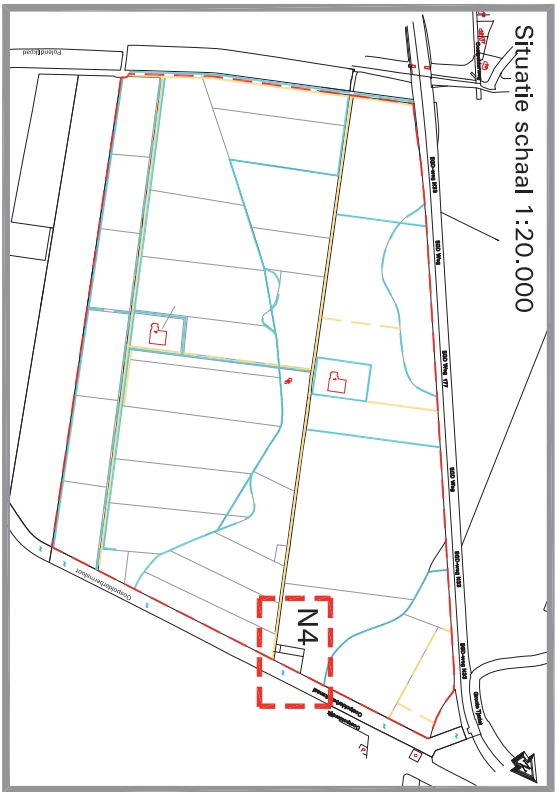
Schaal

1:1000

Datum

08-07-'13

309



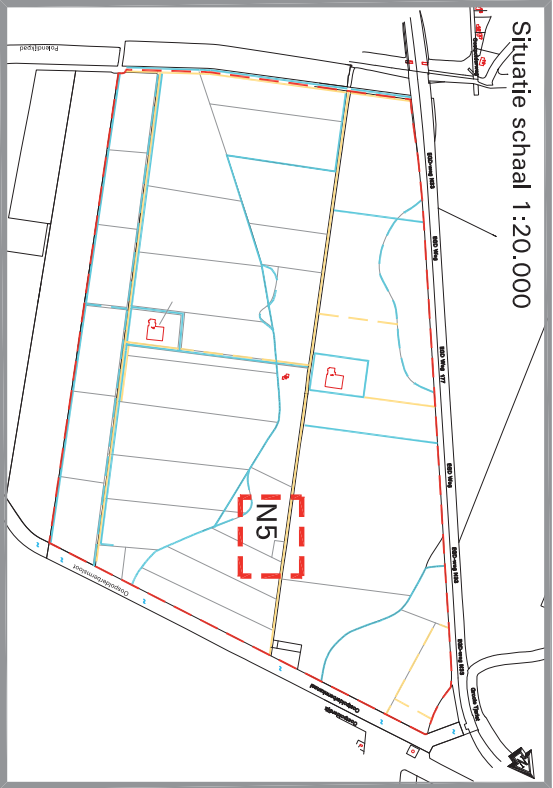
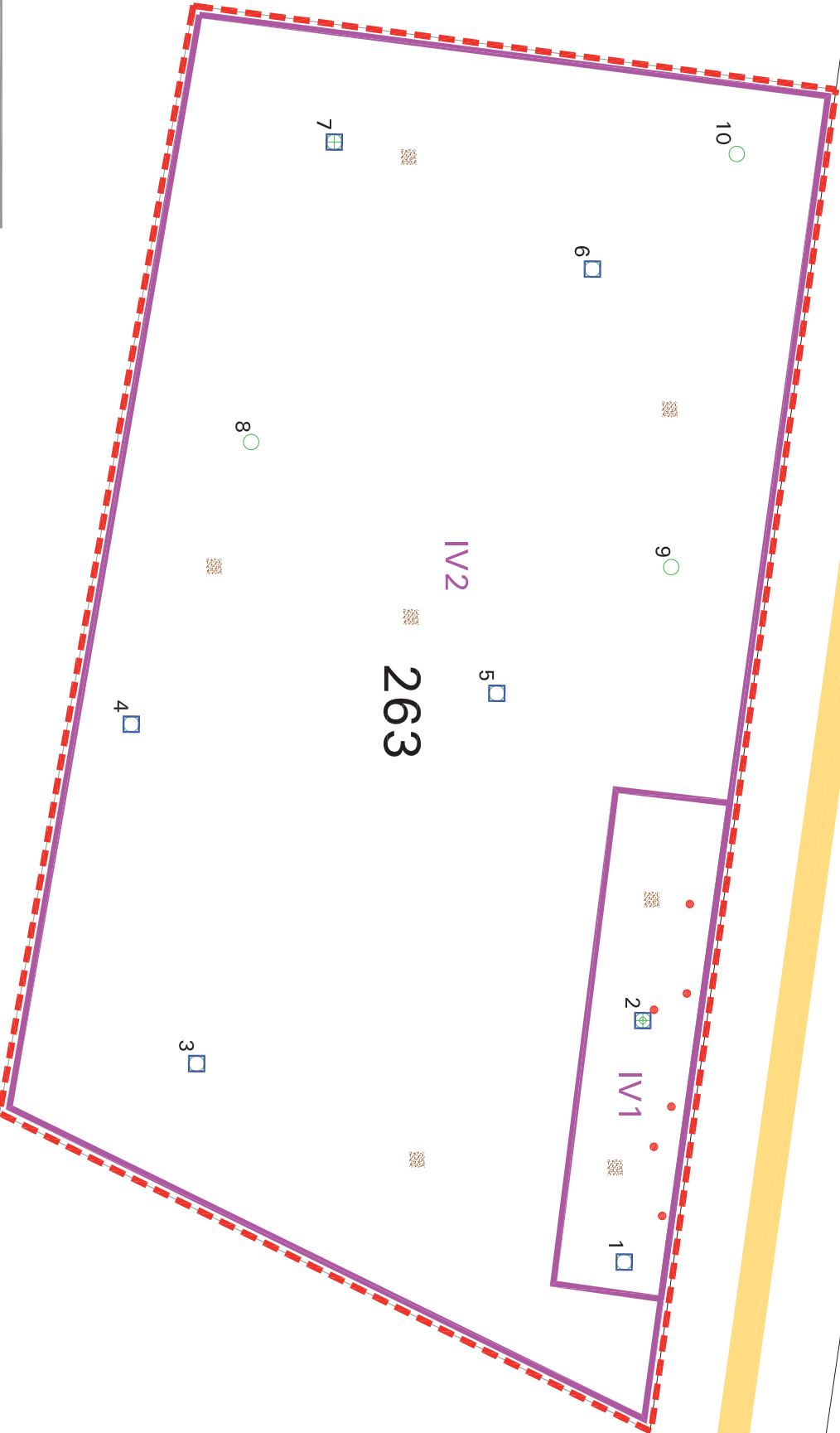
Oostpolderbermkanal

Oostpolderdijk

- Legenda**
- Boring
 - ⊕ Diepe boring
 - ⊕ Peilbuis
 - Onderzoeksterrein
 - Inspectieputje
 - Huidige weg
 - Gasleiding
 - ▤ Akkerbouw

0 5 10 15 20m

Gecontroleerd door		Beauf.	
PD		Eco Reest BV	
JRS		Onderzoeksbijlage	
		Oostpolderweg, N4	
		te Eemshaven	
		Formaat	Datum
A3		Schaal	1:500
			09-07-'13

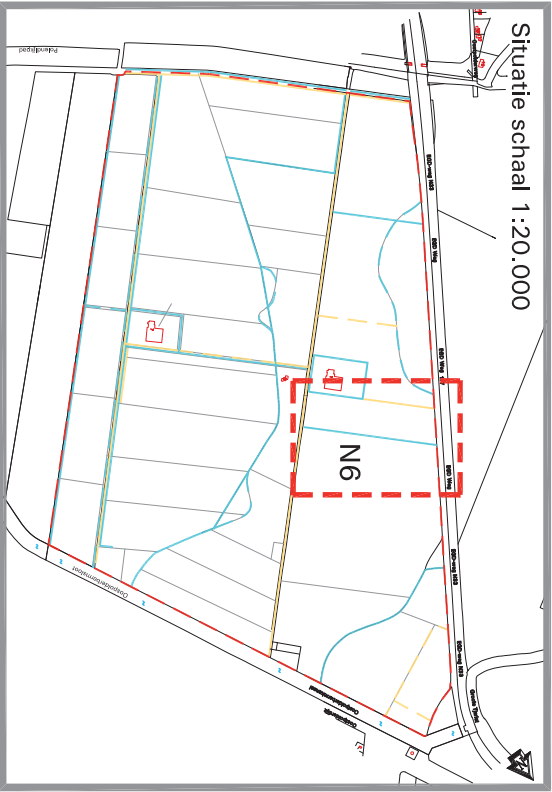


Legenda

- Boring
- Diepe boring
- Peilbuis
- Onderzoeksterrein
- Inspectieputje
- Huidge weg
- Inspectievak
- Asbest op maaiveld
- Akkerbouw



Gecontroleerd door		Beafrif	
PD	JRS	Eco Reest BV	
MILIEU ADVIESBUREAU Eco Reest		Onderzoeksbijlage Oostpolderweg, N5 te Eemshaven	
Format	Schaal	Datum	
A3	1:250	10-07-'13	



323



X:252829
Y:605336

10

9

8

7

6

5

4

3

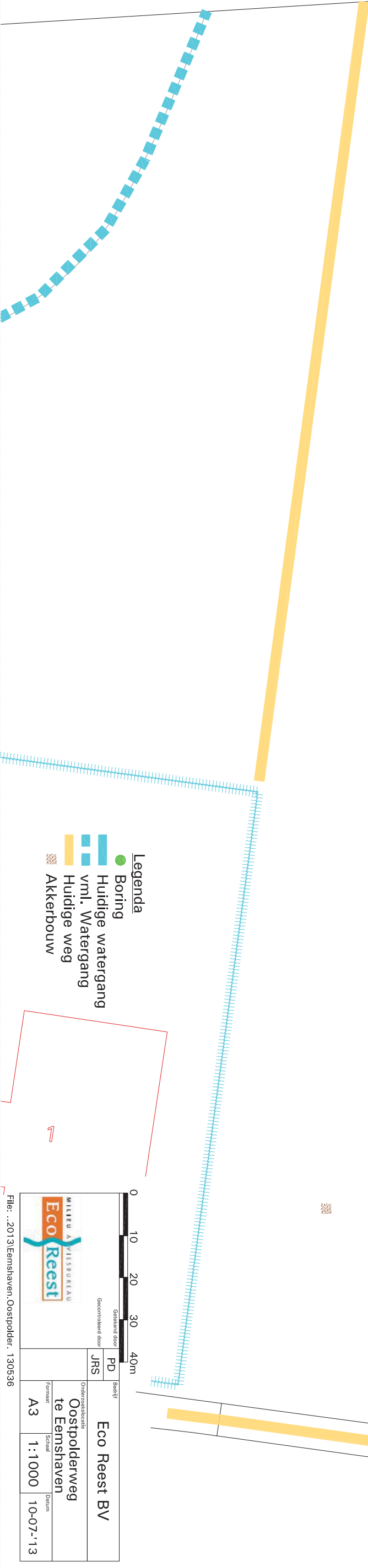
2

1

X:253090
Y:605090

Weg 177

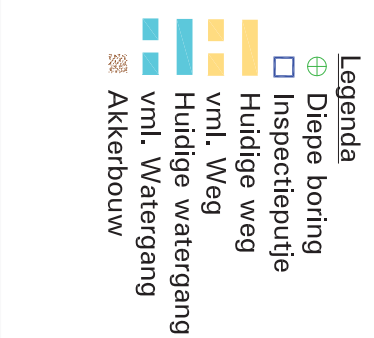
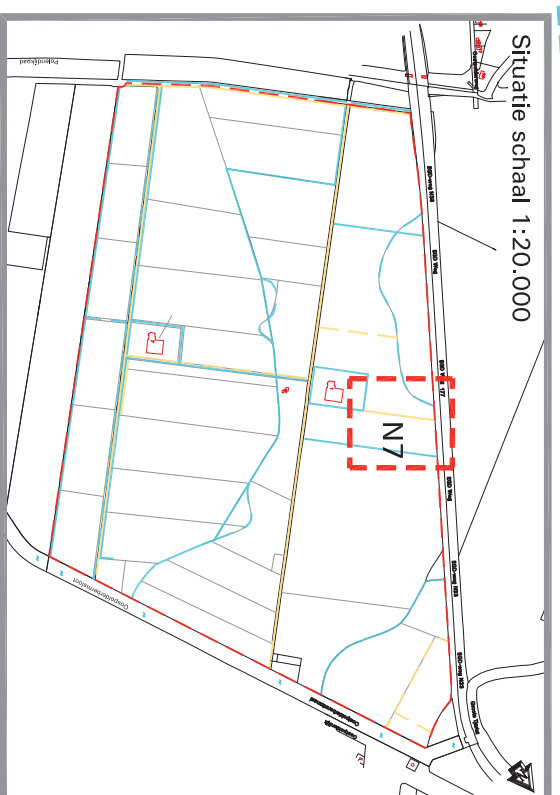
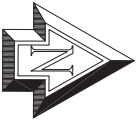
EGD Weg



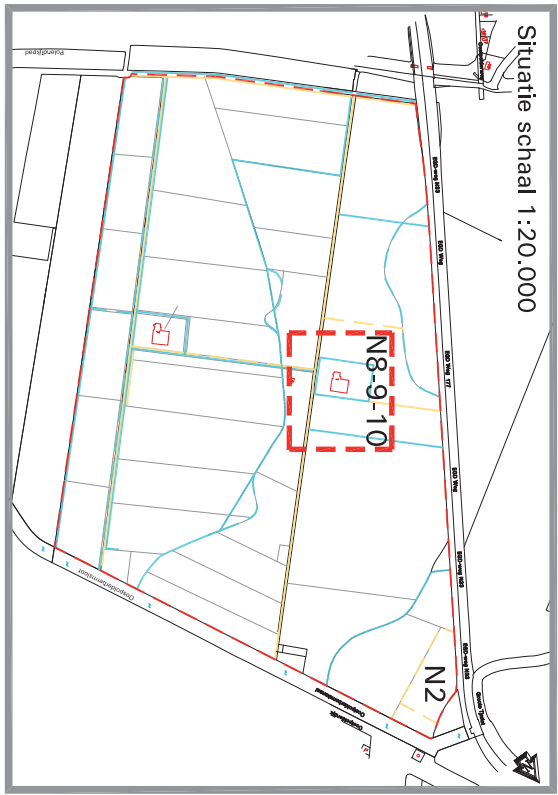
Legenda

- Boring
- Huidige watergang
- vml. Watergang
- Huidige weg
- Akkerbouw

Geometrische door		Bouwf	
Geometrische door		PD	
Geometrische door		JRS	
Geometrische door		Eco Reest BV	
Geometrische door		Oostpolderweg te Eemshaven	
Geometrische door		Formaat	Datum
Geometrische door		A3	10-07-'13



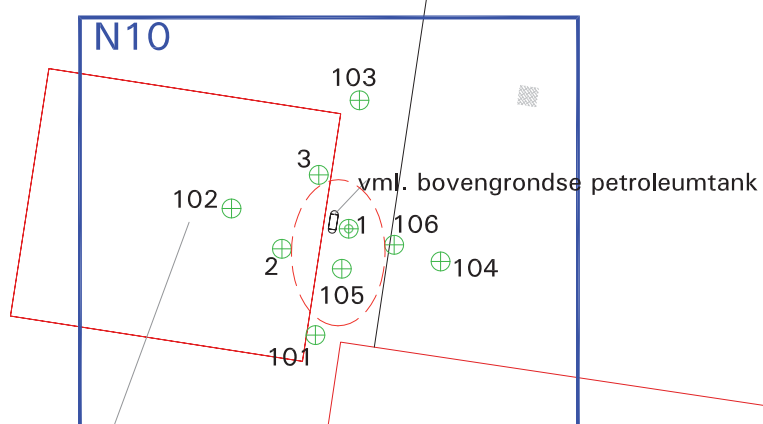
Getuimd door			
Gecontroleerd door			
PD	Identific	Eco Reest BV	
JRS	Orderaanspreekpunt:	Oostpolderweg te Eemshaven	
	Formaat	Sheetal	Datum
	A3	1:1000	10-07-'13



- Legenda**
- Landbodem
 - Boring
 - Diepe boring
 - Peilbuis
 - Waterbodem
 - Slibsteek
 - Onderzoeksterrein
 - Huidige weg
 - Huidige watergang
 - Akkerbouw
 - Gras/onverhard
 - Beton



Geometrisch door		Situatie	
PD	JRS	Eco Reest BV	
Onderzoeksbureau		Oostpolderweg	
MILIEU A VIESBUREAU		te Eemshaven	
Eco Reest		Formaat	Datum
		A3	1:500 10-07-'13



Legenda

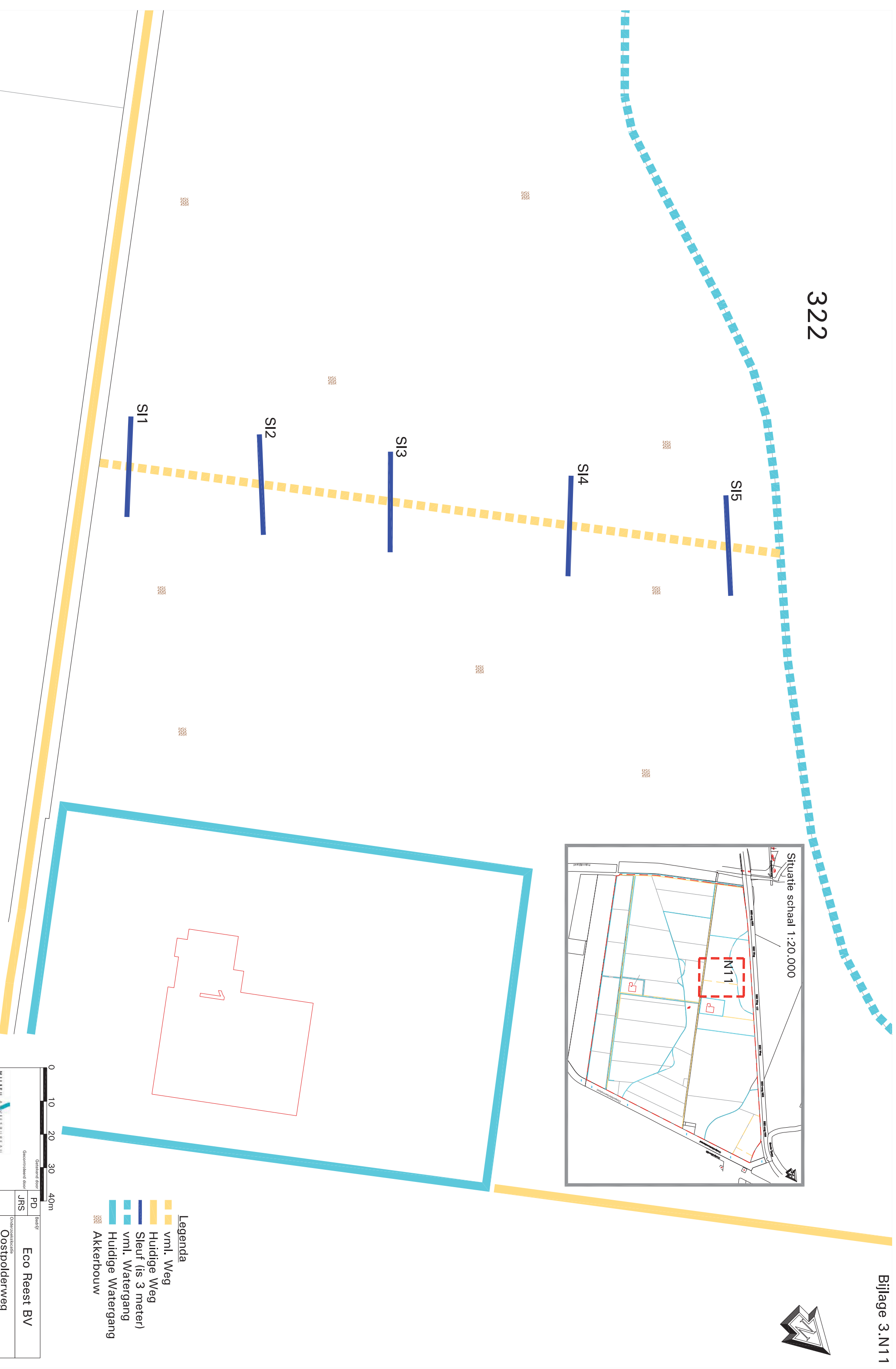
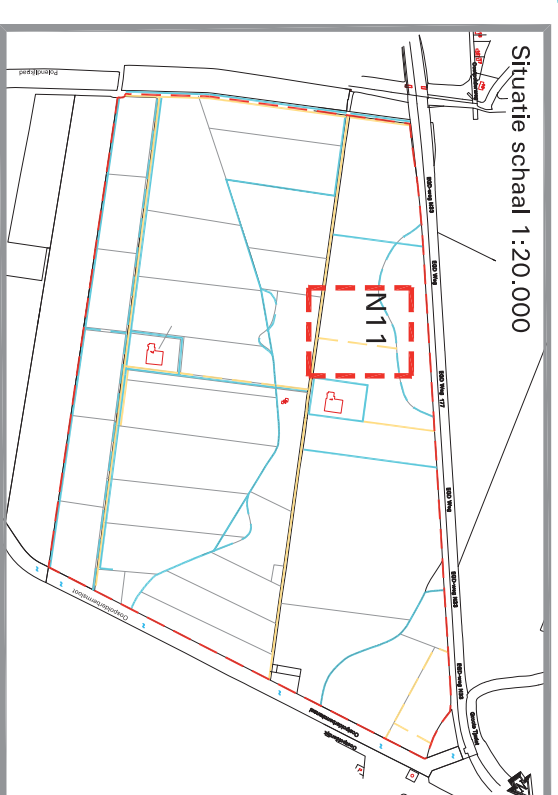
⊕ Diepe boring

⊕ Peilbuis

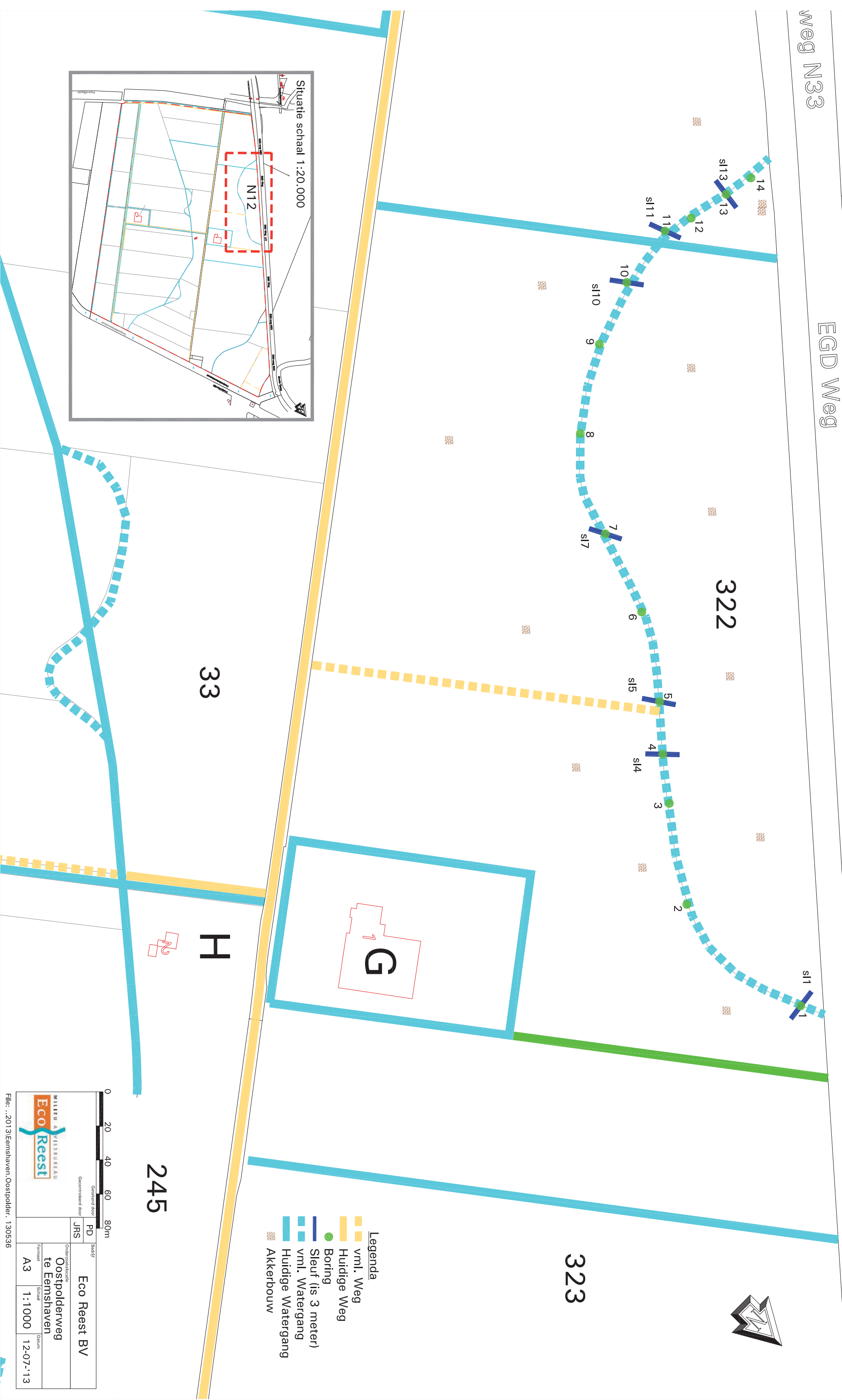
— Interventiewaardecontour

0 2 4 6 8 10m

	Getekend door	PD	Bedrijf Eco Reest BV			
	Gecontroleerd door	JRS				
				Onderzoeklocatie Oostpolderweg te Eemshaven		
				Formaat A4	Schaal 1:250	Datum 10-07-'13



0		10		20		30		40m	
Geïntegreerd deur					Bijzitter				
Gecontroleerd deur					JRS				
Milieu A					Onderzoeksbureau				
Eco Reest					Oostpolderweg te Eemshaven				
Formaat		Serial		Datum					
A3		1:1000		12-07-13					





EGD Weg

EGD-weg N33

X:252526
Y:604805

10

9

8

7

6

5

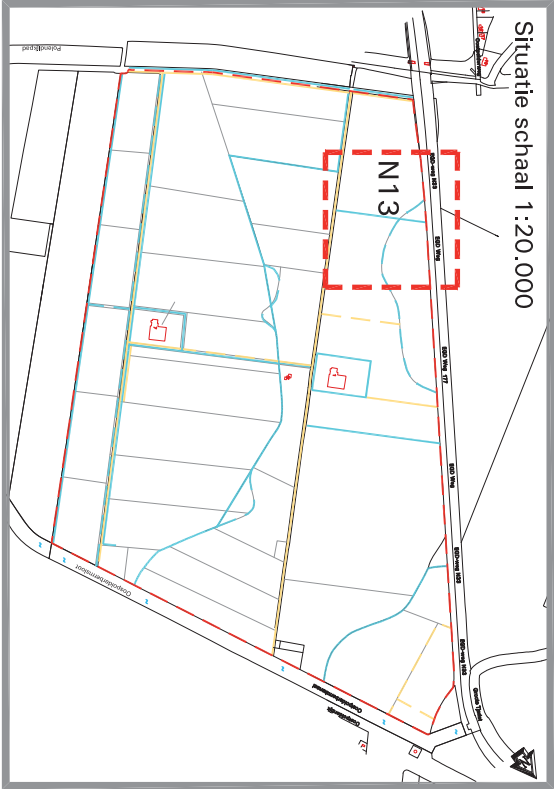
4

3

2

1

X:252685
Y:604656



Legenda

- Slibsteek
- Huidige watergang
- vm.l. Watergang
- Huidige Weg
- Akkerbouw

0 10 20 30 40m

Geometrie door

PD

JRS

Eco Reest BV

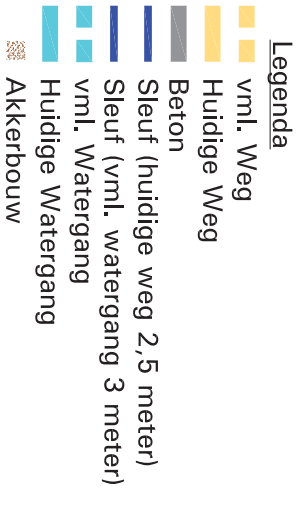
Onderzoeksbureau
te Eemshaven

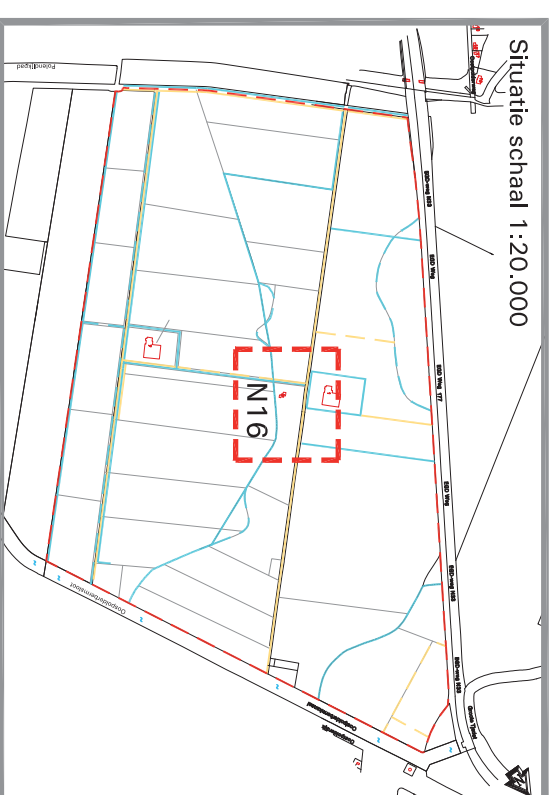
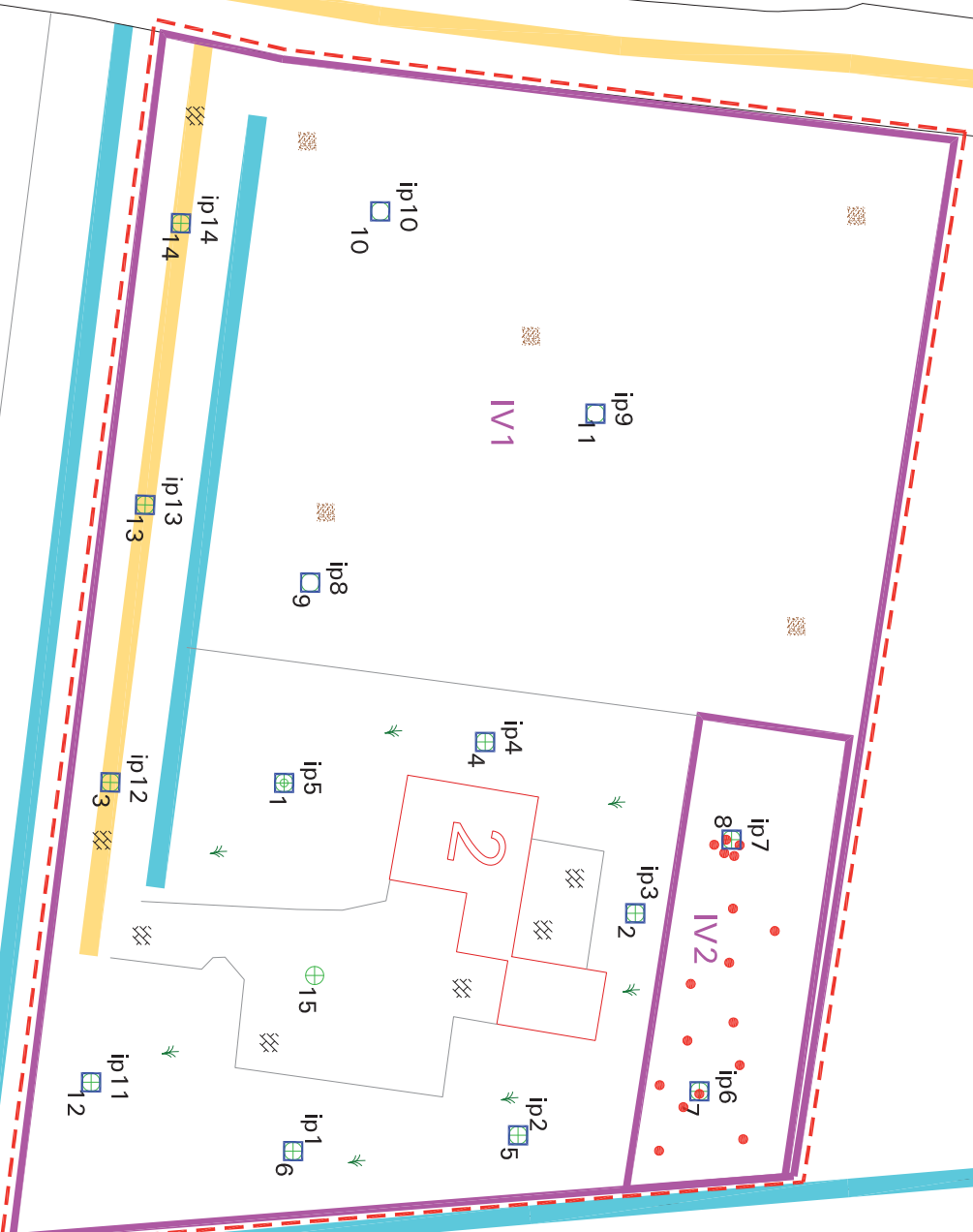
Formaat
A3

Schaal
1:1000

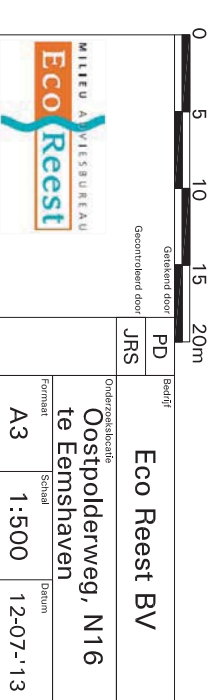
Datum
12-07-'13







- Legenda
- Boring
 - ⊕ Diepe boring
 - ⊕ Peilbuis
 - Onderzoeksterrein
 - Inspectieputje
 - vml. Weg
 - Huidige weg
 - Huidige watergang
 - Inspectievak
 - Asbest op maaiveld
 - Akkerbouw
 - Gras/onverhard
 - Klinkers





BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536



Foto's onderzoekslocatie N1









Foto's onderzoekslocatie N2









Foto's onderzoekslocatie N3



Foto's onderzoekslocatie N4







Foto's onderzoekslocatie N5





Foto's onderzoekslocatie N6





Foto's onderzoekslocatie N7







Foto's onderzoekslocatie N8





Foto's onderzoekslocatie N9







Foto onderzoekslocatie N10



Foto's onderzoekslocatie N11

Tweetal overzichten



Viertal sleuven





Foto's onderzoekslocatie N12







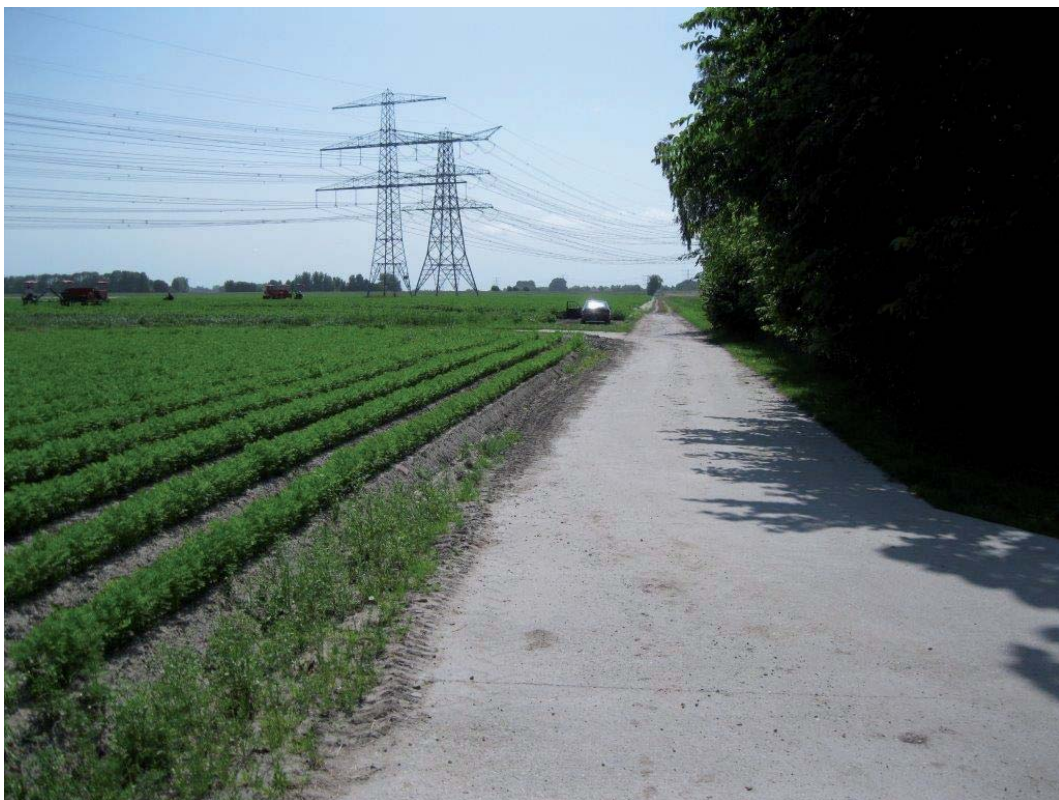


Foto's onderzoekslocatie N13





Foto's onderzoekslocatie N14













Foto's onderzoekslocatie N15

Drietal overzichten





Drietal sleuven





Foto's onderzoekslocatie N16









Foto's onderzoekslocatie NZ





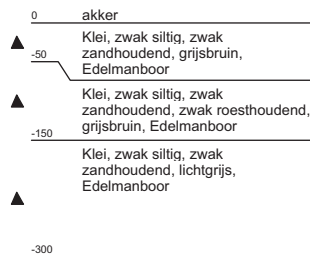
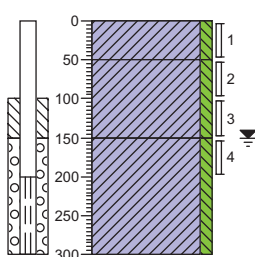


BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

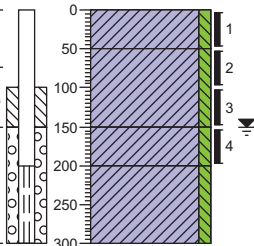
Boring: 1

X: 252649,05
Y: 605022,64



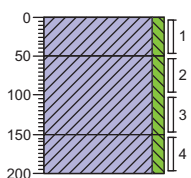
Boring: 2

X: 252517,7
Y: 604807,84



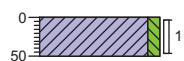
Boring: 3

X: 252404,71
Y: 604613,76



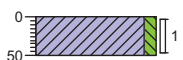
Boring: 4

X:
Y:



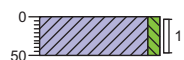
Boring: 5

X:
Y:



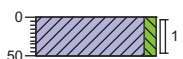
Boring: 6

X:
Y:



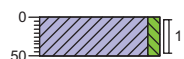
Boring: 7

X:
Y:



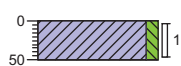
Boring: 8

X:
Y:



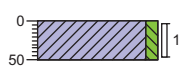
Boring: 9

X:
Y:



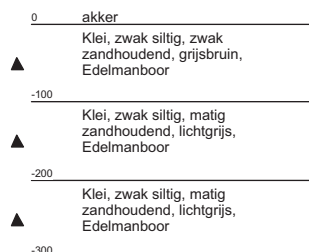
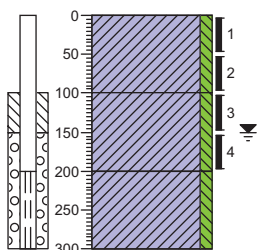
Boring: 10

X:
Y:



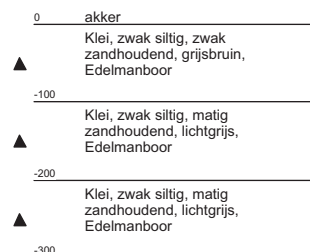
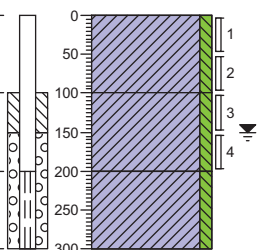
Boring: 11

X: 252780,08
Y: 605230,81



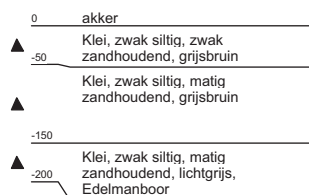
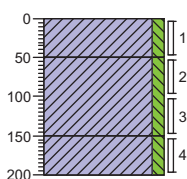
Boring: 12

X: 252879,5
Y: 605402,77



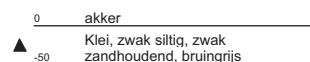
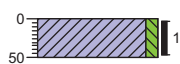
Boring: 13

X: 252844,36
Y: 605330,92



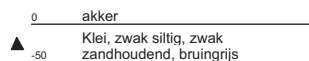
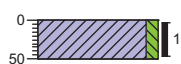
Boring: 14

X:
Y:



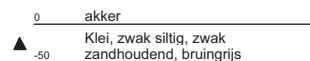
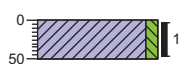
Boring: 15

X:
Y:



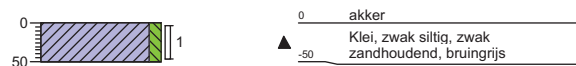
Boring: 16

X:
Y:



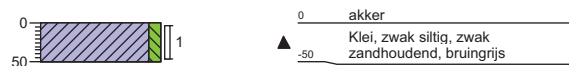
Boring: 17

X:
Y:



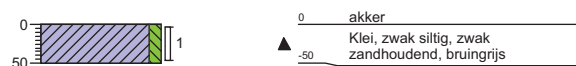
Boring: 18

X:
Y:



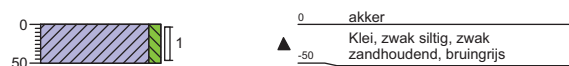
Boring: 19

X:
Y:



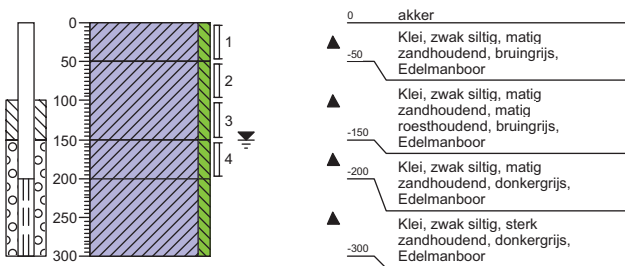
Boring: 20

X:
Y:



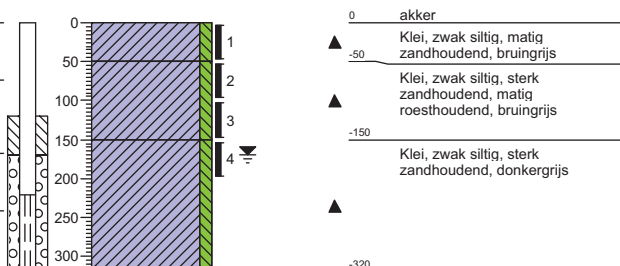
Boring: 21

X: 253002,06
Y: 605595,84



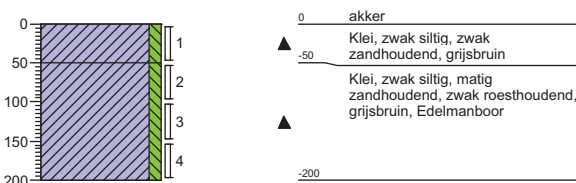
Boring: 22

X: 253146,53
Y: 605820,36



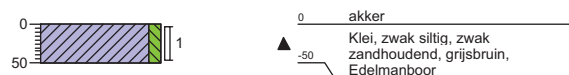
Boring: 23

X: 253063,3
Y: 605670,82



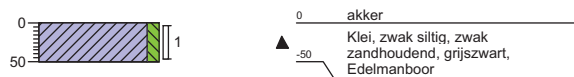
Boring: 24

X:
Y:



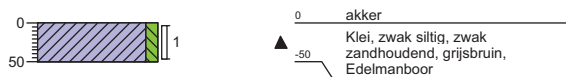
Boring: 25

X:
Y:



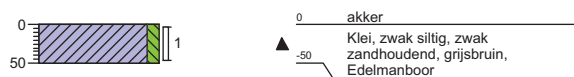
Boring: 26

X:
Y:



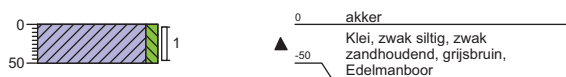
Boring: 27

X:
Y:



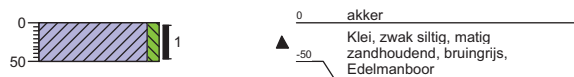
Boring: 28

X:
Y:



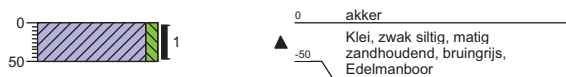
Boring: 29

X:
Y:



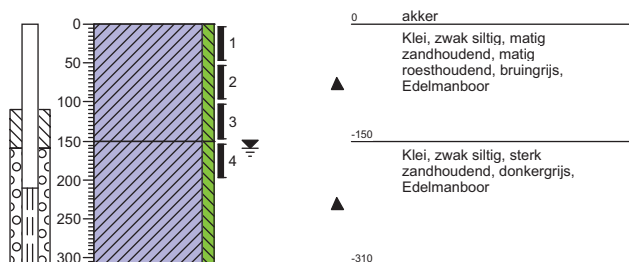
Boring: 30

X:
Y:



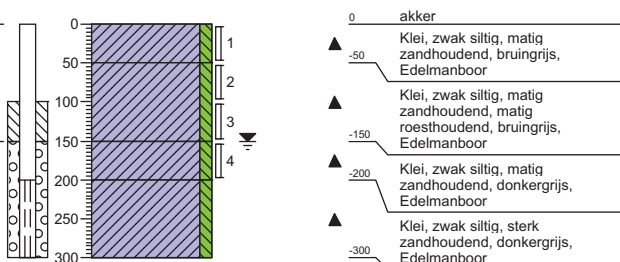
Boring: 31

X: 253304,88
Y: 605807,24



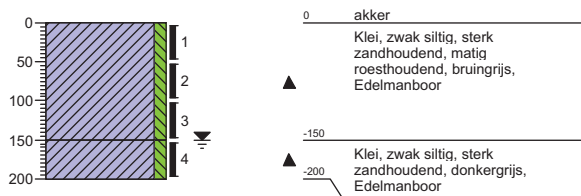
Boring: 32

X: 253364,98
Y: 605734,35



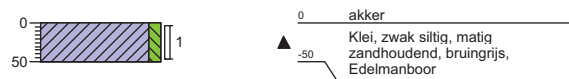
Boring: 33

X: 253248,05
Y: 605810,61



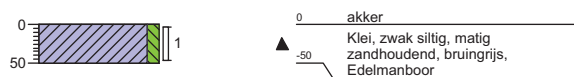
Boring: 34

X:
Y:



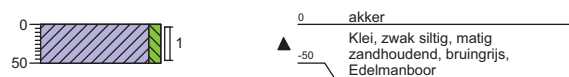
Boring: 35

X:
Y:



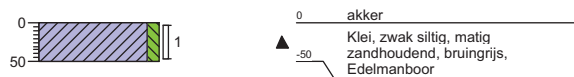
Boring: 36

X:
Y:



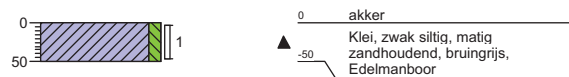
Boring: 37

X:
Y:



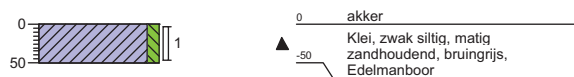
Boring: 38

X:
Y:



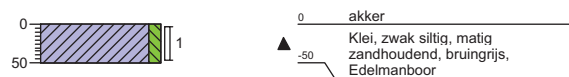
Boring: 39

X:
Y:



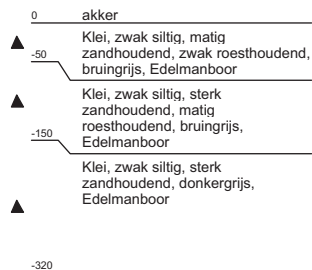
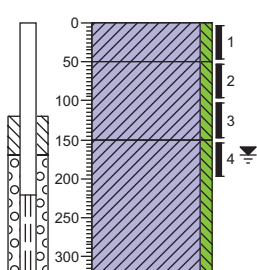
Boring: 40

X:
Y:



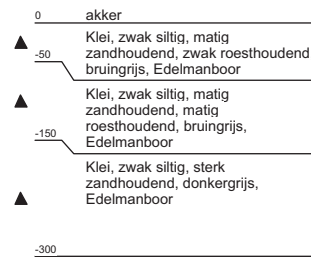
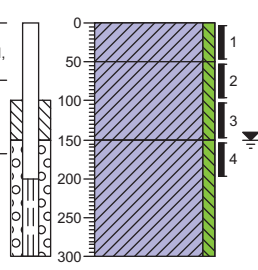
Boring: 41

X: 253400,82
Y: 605641,58



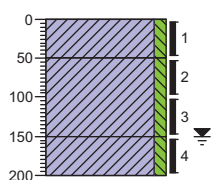
Boring: 42

X: 253456,37
Y: 605594,5



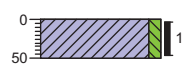
Boring: 43

X: 253353,49
Y: 605611,66



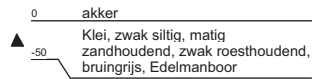
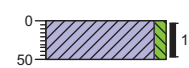
Boring: 44

X:
Y:



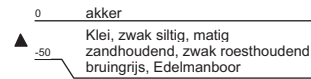
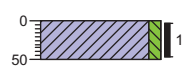
Boring: 45

X:
Y:



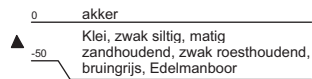
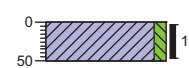
Boring: 46

X:
Y:



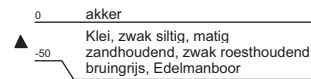
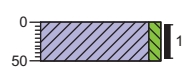
Boring: 47

X:
Y:



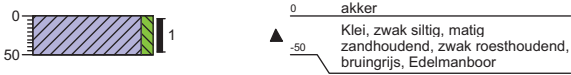
Boring: 48

X:
Y:



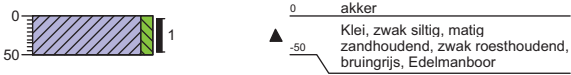
Boring: 49

X:
Y:



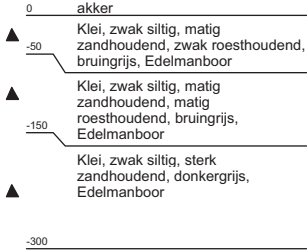
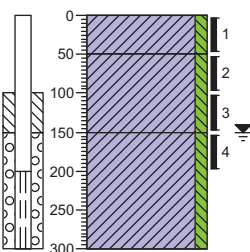
Boring: 50

X:
Y:



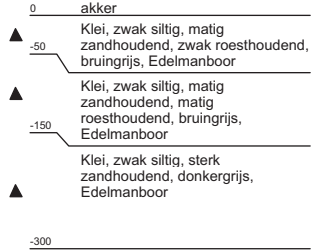
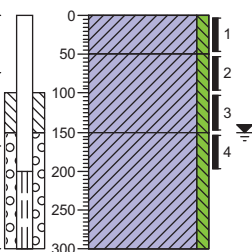
Boring: 51

X: 253434,45
Y: 605453,47



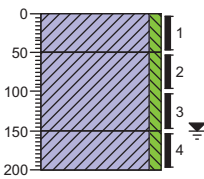
Boring: 52

X: 253534,59
Y: 605445,98



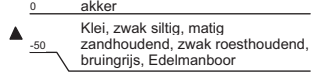
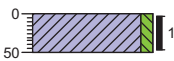
Boring: 53

X: 253458,9
Y: 605412,69



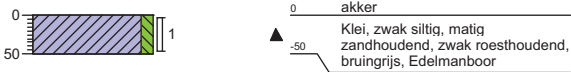
Boring: 54

X:
Y:



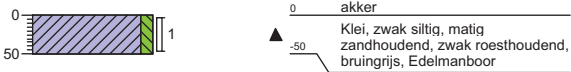
Boring: 55

X:
Y:



Boring: 56

X:
Y:



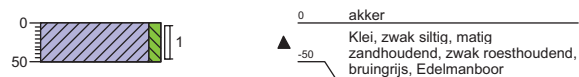
Boring: 57

X:
Y:



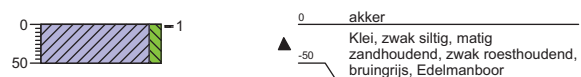
Boring: 58

X:
Y:



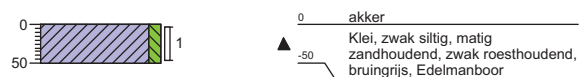
Boring: 59

X:
Y:



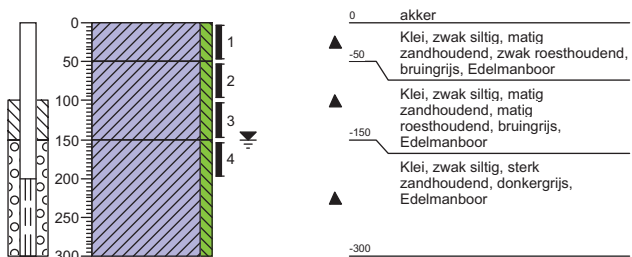
Boring: 60

X:
Y:



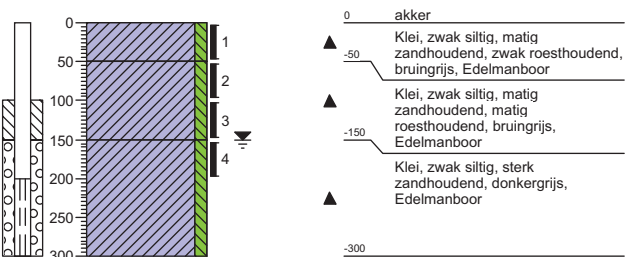
Boring: 61

X: 253562,25
Y: 605334,05



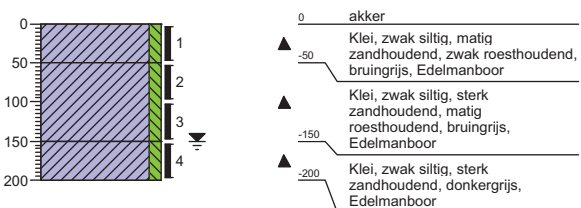
Boring: 62

X: 253602,74
Y: 605309,41



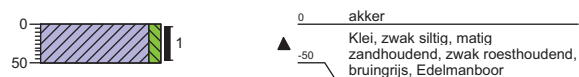
Boring: 63

X: 253544,15
Y: 605284,28



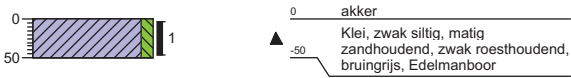
Boring: 64

X:
Y:



Boring: 65

X:
Y:



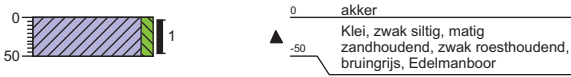
Boring: 66

X:
Y:



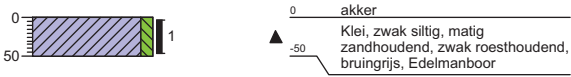
Boring: 67

X:
Y:



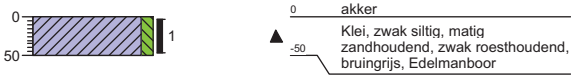
Boring: 68

X:
Y:



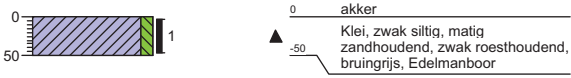
Boring: 69

X:
Y:



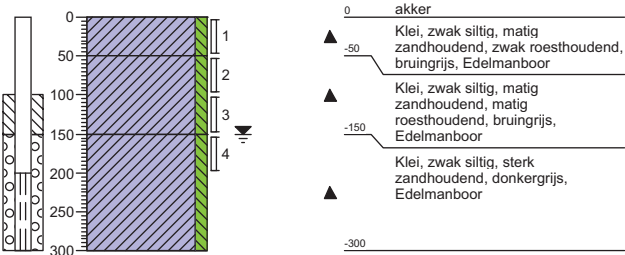
Boring: 70

X:
Y:



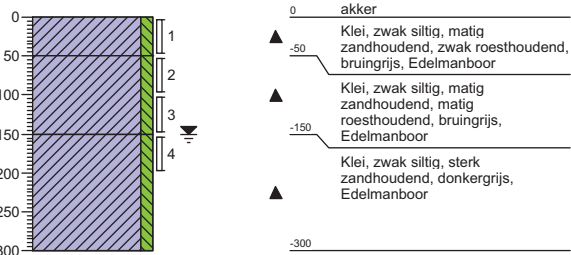
Boring: 71

X: 253672,89
Y: 605183,63



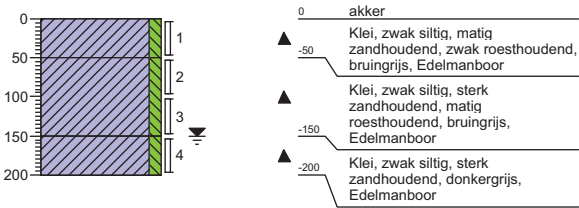
Boring: 72

X:
Y:



Boring: 73

X: 253614,38
Y: 605185,36



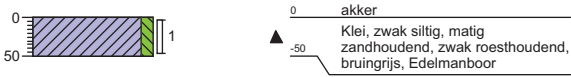
Boring: 74

X:
Y:



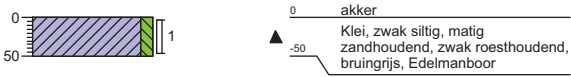
Boring: 75

X:
Y:



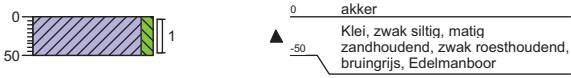
Boring: 76

X:
Y:



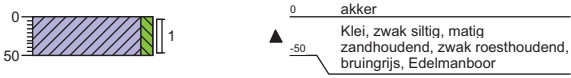
Boring: 77

X:
Y:



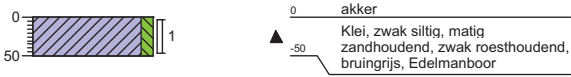
Boring: 78

X:
Y:



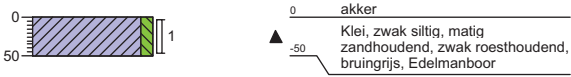
Boring: 79

X:
Y:



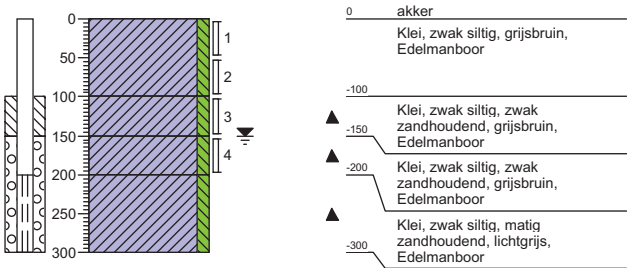
Boring: 80

X:
Y:



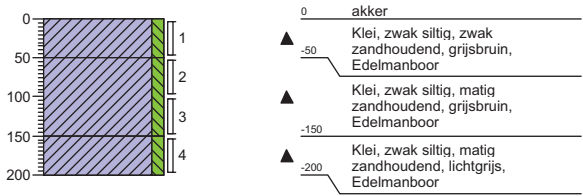
Boring: 81

X: 252480,37
Y: 604456,67



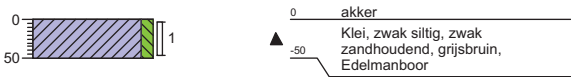
Boring: 82

X: 252486,96
Y: 604536,45



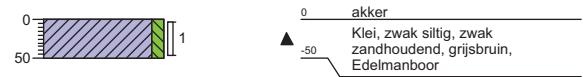
Boring: 83

X:
Y:



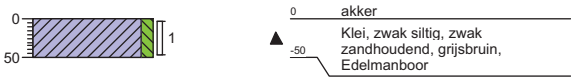
Boring: 84

X:
Y:



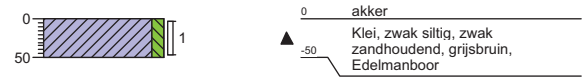
Boring: 85

X:
Y:



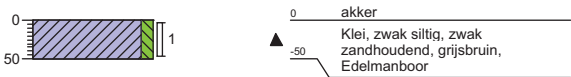
Boring: 86

X:
Y:



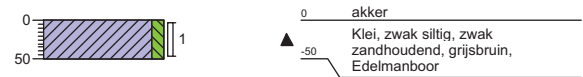
Boring: 87

X:
Y:



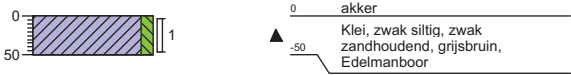
Boring: 88

X:
Y:



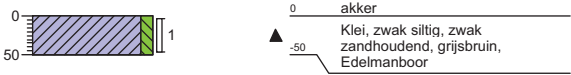
Boring: 89

X:
Y:



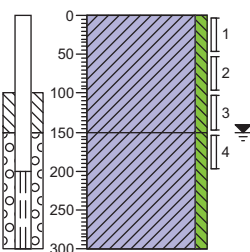
Boring: 90

X:
Y:



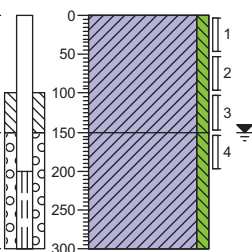
Boring: 91

X: 252544,91
Y: 604531,68



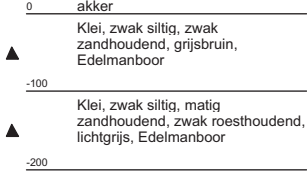
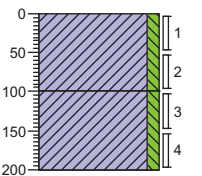
Boring: 92

X: 252609,84
Y: 604598,32



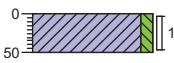
Boring: 93

X: 252548,28
Y: 604638,77



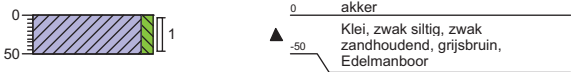
Boring: 94

X:
Y:



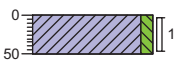
Boring: 95

X:
Y:



Boring: 96

X:
Y:



Boring: 97

X:
Y:



Boring: 98

X:
Y:



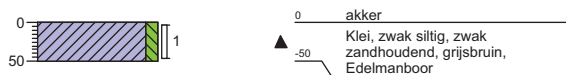
Boring: 99

X:
Y:



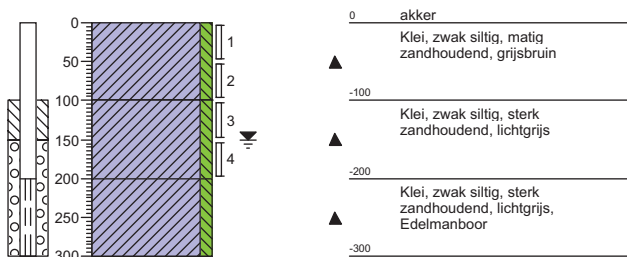
Boring: 100

X:
Y:



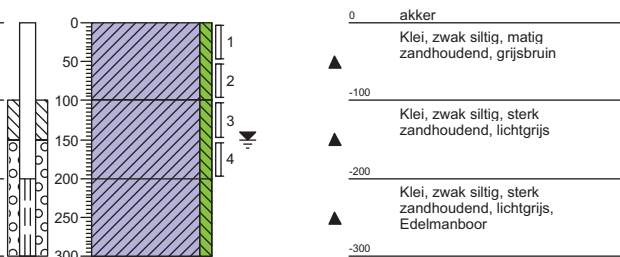
Boring: 101

X: 252675,38
Y: 604660,88



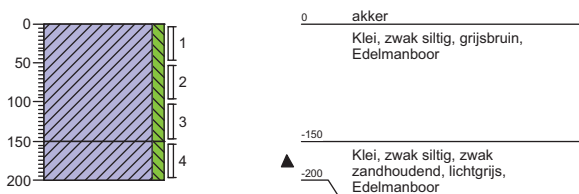
Boring: 102

X: 252742,02
Y: 604709,45



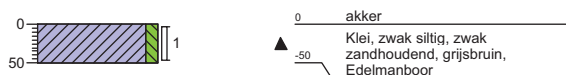
Boring: 103

X: 252766,14
Y: 604680,72



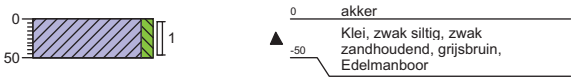
Boring: 104

X:
Y:



Boring: 105

X:
Y:



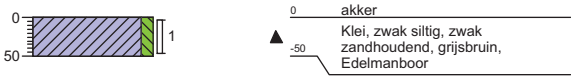
Boring: 106

X:
Y:



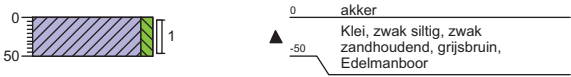
Boring: 107

X:
Y:



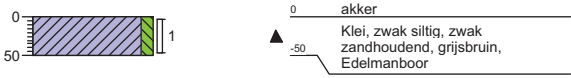
Boring: 108

X:
Y:



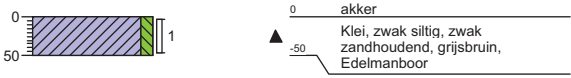
Boring: 109

X:
Y:



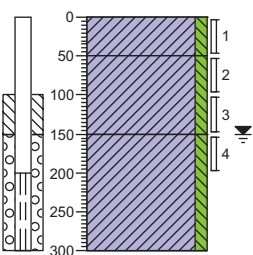
Boring: 110

X:
Y:



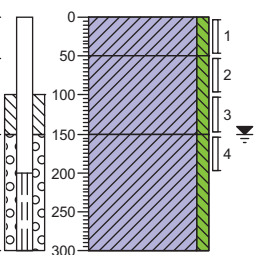
Boring: 111

X: 252664,79
Y: 604581,32



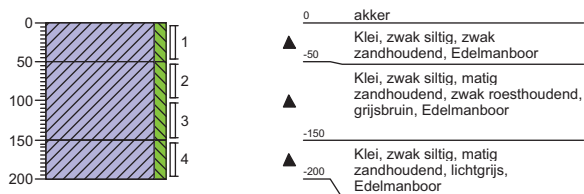
Boring: 112

X: 252850,91
Y: 604528,14



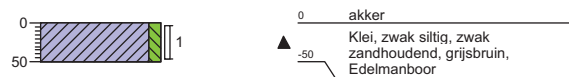
Boring: 113

X: 252785,45
Y: 604507,93



Boring: 114

X:
Y:



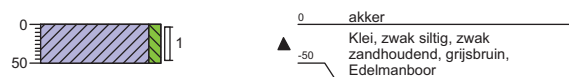
Boring: 115

X:
Y:



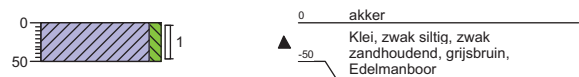
Boring: 116

X:
Y:



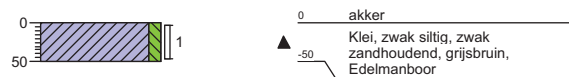
Boring: 117

X:
Y:



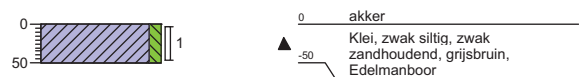
Boring: 118

X:
Y:



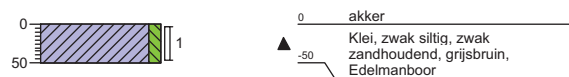
Boring: 119

X:
Y:



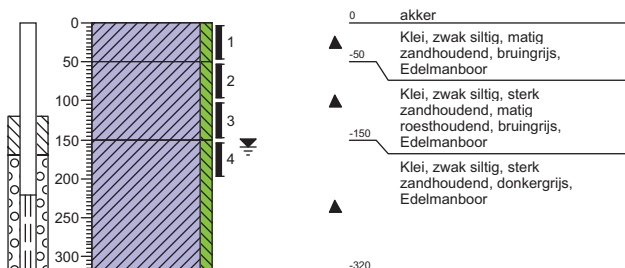
Boring: 120

X:
Y:



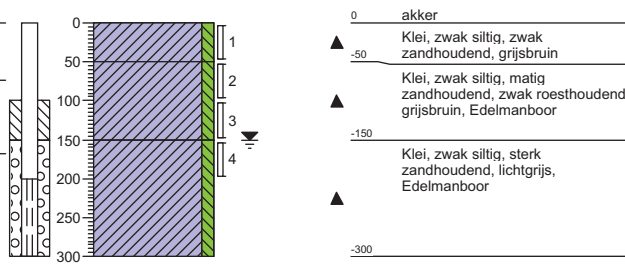
Boring: 121

X: 252857,39
Y: 604686,55



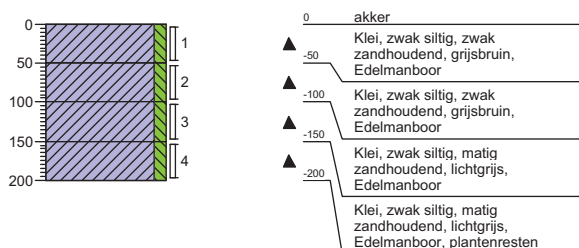
Boring: 122

X: 252888,79
Y: 604633,35



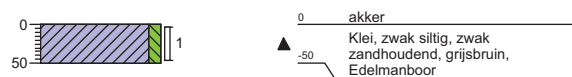
Boring: 123

X: 252916,43
Y: 604692,47



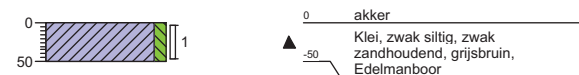
Boring: 124

X:
Y:



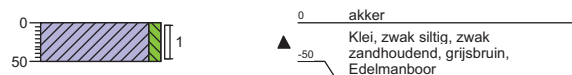
Boring: 125

X:
Y:



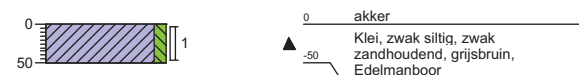
Boring: 126

X:
Y:



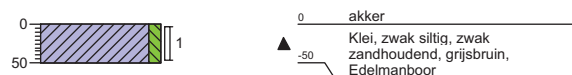
Boring: 127

X:
Y:



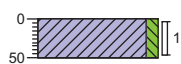
Boring: 128

X:
Y:



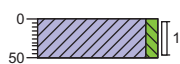
Boring: 129

X:
Y:



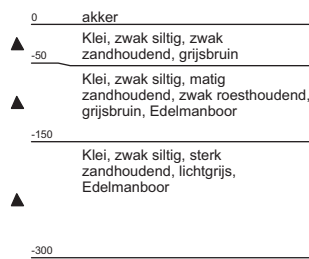
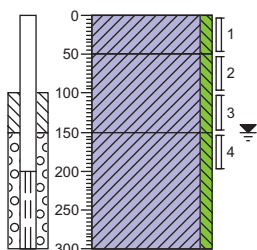
Boring: 130

X:
Y:



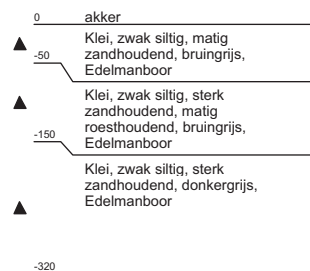
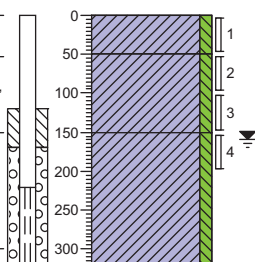
Boring: 131

X: 252811,55
Y: 604781,06



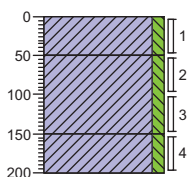
Boring: 132

X: 252936,3
Y: 604758,77



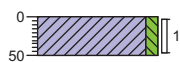
Boring: 133

X: 252905,16
Y: 604800,66



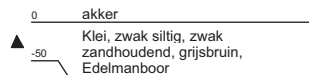
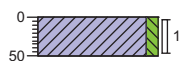
Boring: 134

X:
Y:



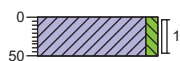
Boring: 135

X:
Y:



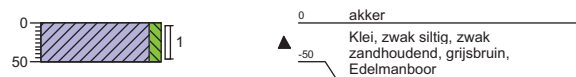
Boring: 136

X:
Y:



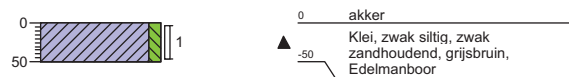
Boring: 137

X:
Y:



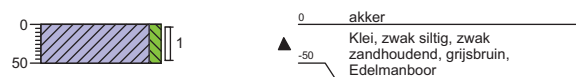
Boring: 138

X:
Y:



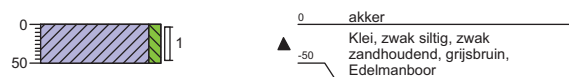
Boring: 139

X:
Y:



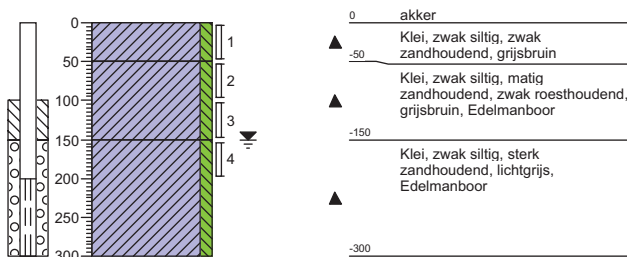
Boring: 140

X:
Y:



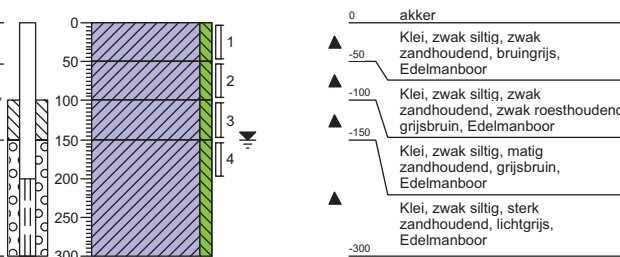
Boring: 141

X: 252998,47
Y: 604877,76



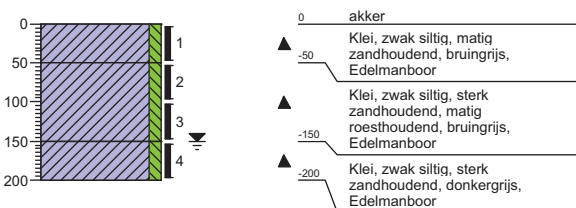
Boring: 142

X: 253086,66
Y: 604881,78



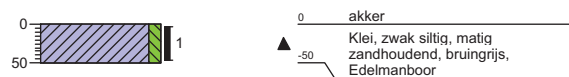
Boring: 143

X: 253071,02
Y: 604867,84



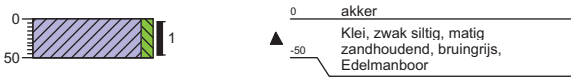
Boring: 144

X:
Y:



Boring: 145

X:
Y:



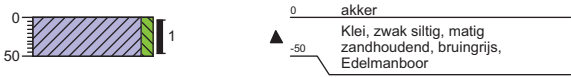
Boring: 146

X:
Y:



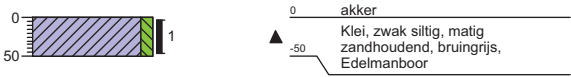
Boring: 147

X:
Y:



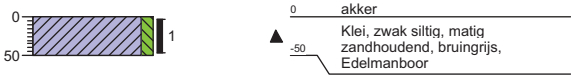
Boring: 148

X:
Y:



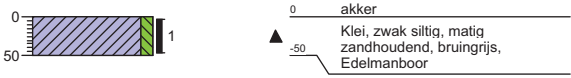
Boring: 149

X:
Y:



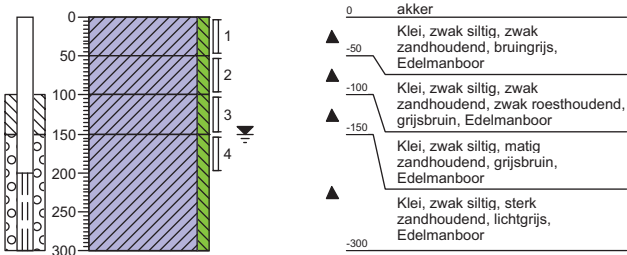
Boring: 150

X:
Y:



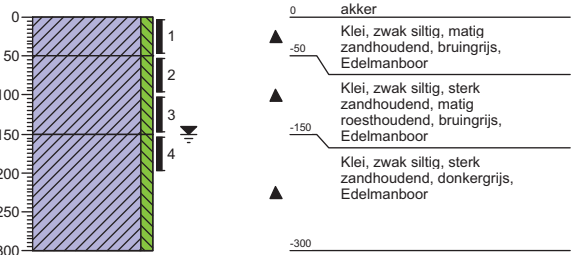
Boring: 151

X: 253149,91
Y: 604953,86



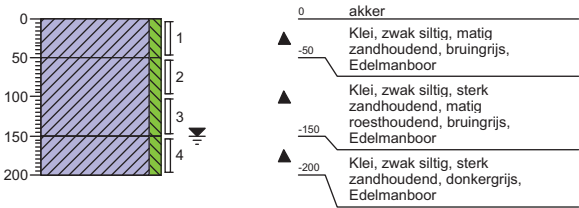
Boring: 152

X: 253211,81
Y: 604925,97



Boring: 153

X: 253145,93
Y: 604912,22



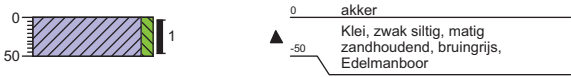
Boring: 154

X:
Y:



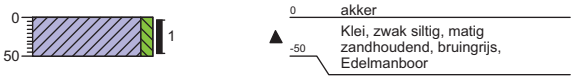
Boring: 155

X:
Y:



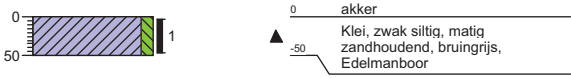
Boring: 156

X:
Y:



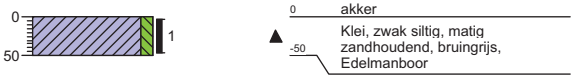
Boring: 157

X:
Y:



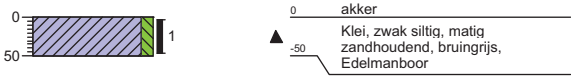
Boring: 158

X:
Y:



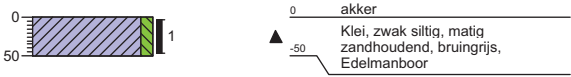
Boring: 159

X:
Y:



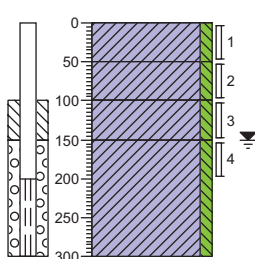
Boring: 160

X:
Y:



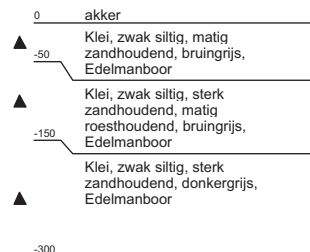
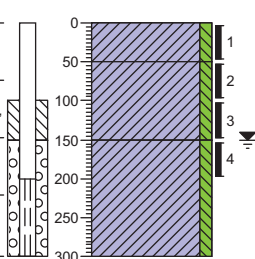
Boring: 161

X: 253332,54
Y: 605039,34



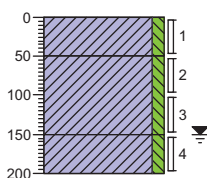
Boring: 162

X: 253369,76
Y: 605087,13



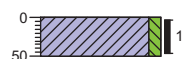
Boring: 163

X: 253419,28
Y: 605054,25



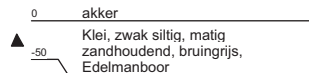
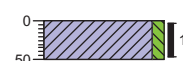
Boring: 164

X:
Y:



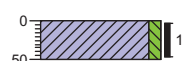
Boring: 165

X:
Y:



Boring: 166

X:
Y:



Boring: 167

X:
Y:



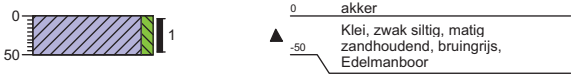
Boring: 168

X:
Y:



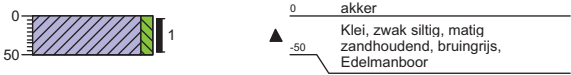
Boring: 169

X:
Y:



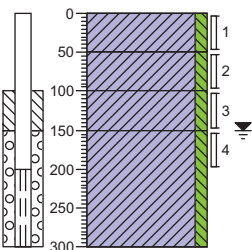
Boring: 170

X:
Y:



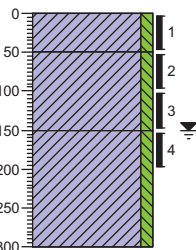
Boring: 171

X: 253469,37
Y: 605097,16



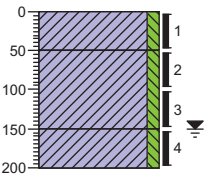
Boring: 172

X: 253525,74
Y: 605153,18



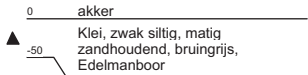
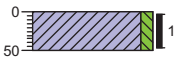
Boring: 173

X: 253472,43
Y: 605150,25



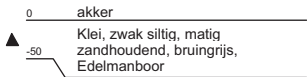
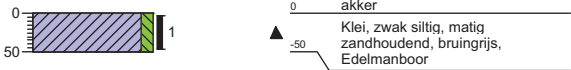
Boring: 174

X:
Y:



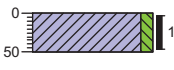
Boring: 175

X:
Y:



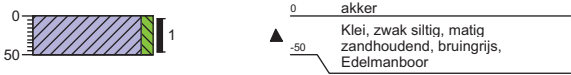
Boring: 176

X:
Y:



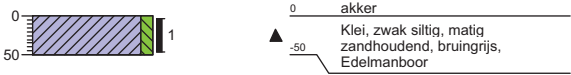
Boring: 177

X:
Y:



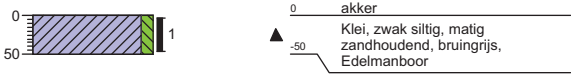
Boring: 178

X:
Y:



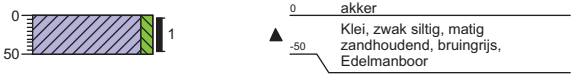
Boring: 179

X:
Y:



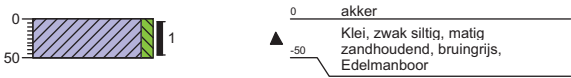
Boring: 180

X:
Y:



Boring: 1

X: 253317,95
Y: 605826,28



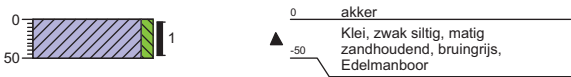
Boring: 2

X: 253313,34
Y: 605852,96



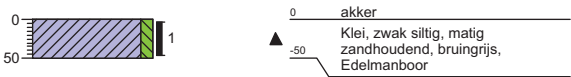
Boring: 3

X: 253297,76
Y: 605873,11



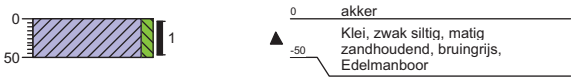
Boring: 4

X: 253285,35
Y: 605889,32



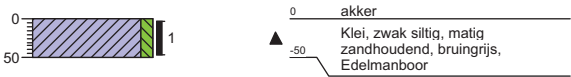
Boring: 5

X: 253311,61
Y: 605811,21



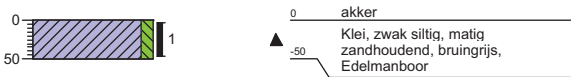
Boring: 6

X: 253292,27
Y: 605834,87



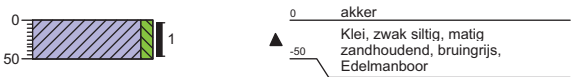
Boring: 7

X: 253279,43
Y: 605858,85



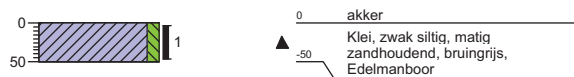
Boring: 8

X: 253273,09
Y: 605873,87

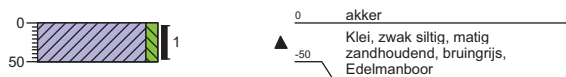


Boring: 9

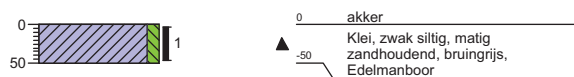
X: 253329,14
Y: 605806,92

**Boring: 10**

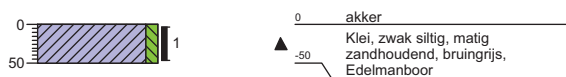
X: 253283,87
Y: 605790,09

**Boring: 11**

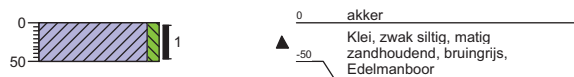
X: 253256,09
Y: 605779,67

**Boring: 12**

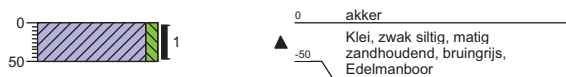
X: 253206,23
Y: 605751,79

**Boring: 13**

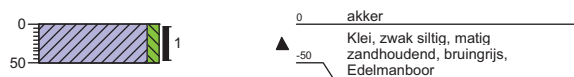
X: 253163,56
Y: 605728,33

**Boring: 14**

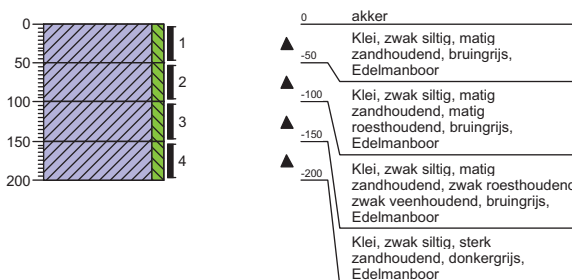
X: 253110,96
Y: 605705,42

**Boring: 15**

X: 253084,08
Y: 605711,87

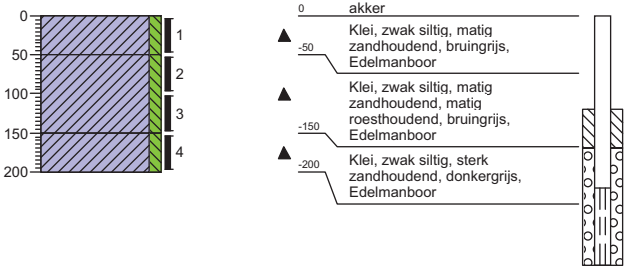
**Boring: 16**

X: 253099,77
Y: 605721,58



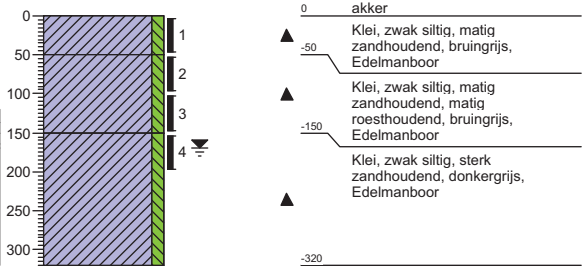
Boring: 17

X: 253137,05
Y: 605781,62



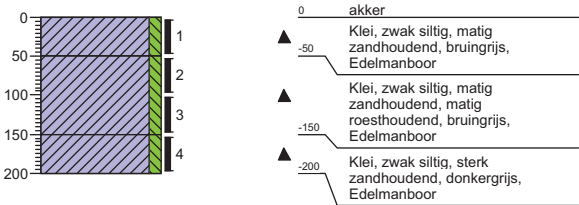
Boring: 18

X: 253195,82
Y: 605834,85



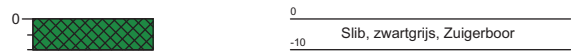
Boring: 19

X: 253246,89
Y: 605854,54



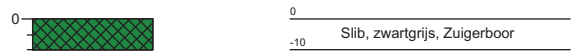
Boring: 1

X:
Y:



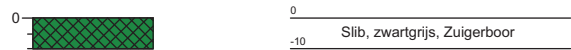
Boring: 2

X:
Y:



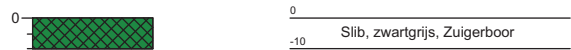
Boring: 3

X:
Y:



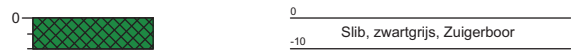
Boring: 4

X:
Y:



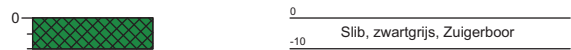
Boring: 5

X:
Y:



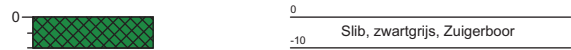
Boring: 6

X:
Y:



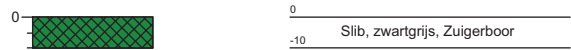
Boring: 7

X:
Y:



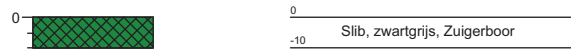
Boring: 8

X:
Y:



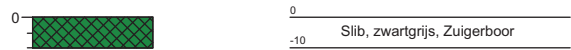
Boring: 9

X:
Y:



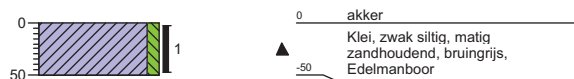
Boring: 10

X:
Y:



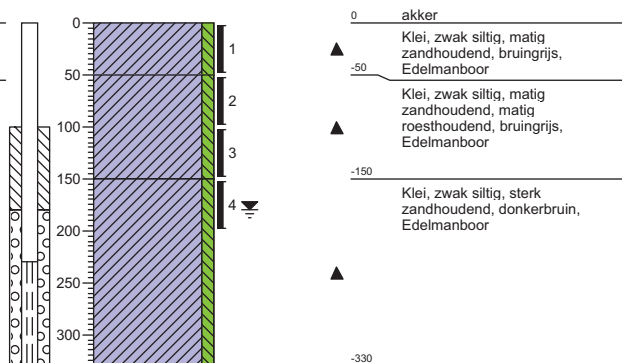
Boring: 1

X: 253469
Y: 605498,88



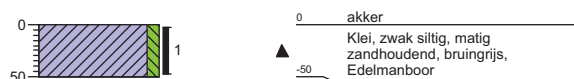
Boring: 2

X: 253477,3
Y: 605507,24



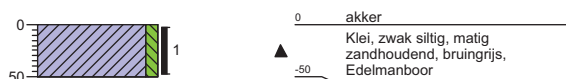
Boring: 3

X: 253487,31
Y: 605518,24



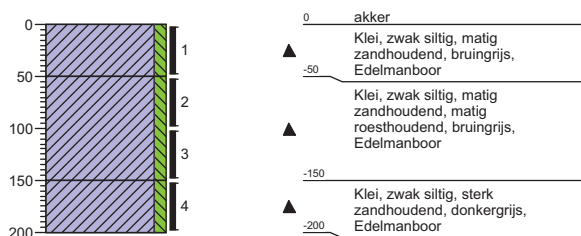
Boring: 4

X: 253481,45
Y: 605537,05



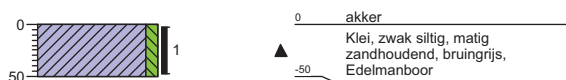
Boring: 5

X: 253473,22
Y: 605528,48



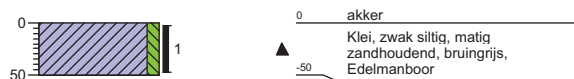
Boring: 6

X: 253464,32
Y: 605519,49



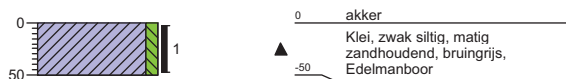
Boring: 7

X: 253443,73
Y: 605526,29



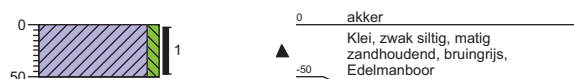
Boring: 8

X: 253456,32
Y: 605539,64



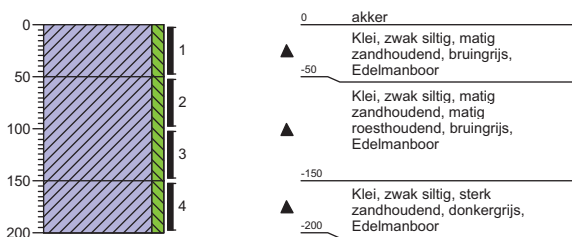
Boring: 9

X: 253468,81
Y: 605549,09



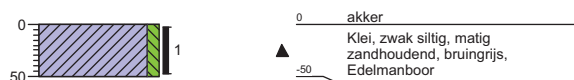
Boring: 10

X: 253458,79
Y: 605570,35



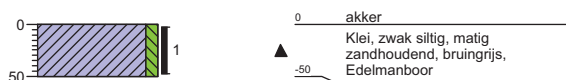
Boring: 11

X: 253445,07
Y: 605560,89



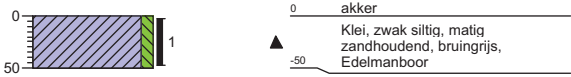
Boring: 12

X: 253430,12
Y: 605546,21



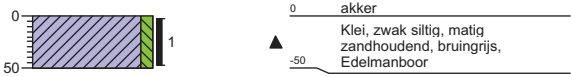
Boring: 13

X:
Y:



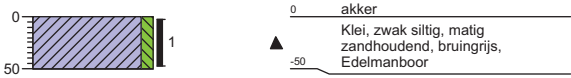
Boring: 14

X:
Y:



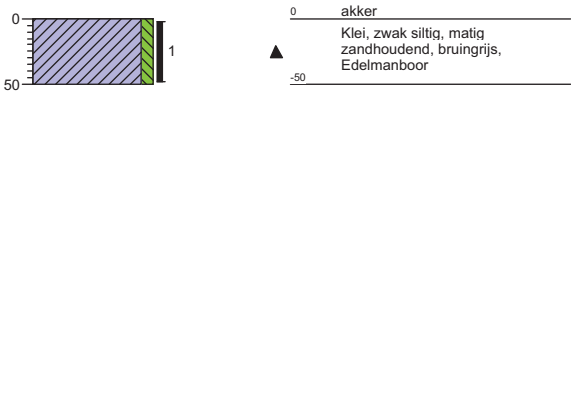
Boring: 15

X:
Y:



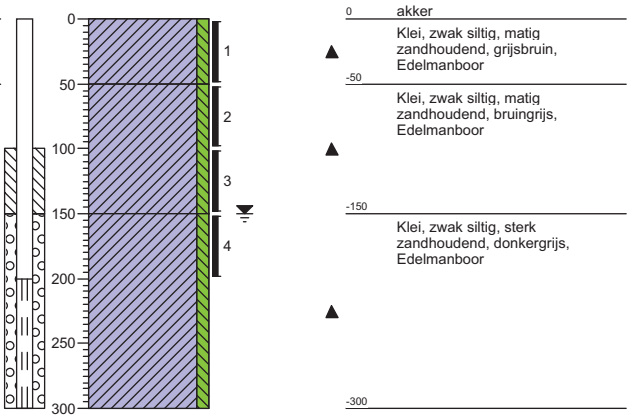
Boring: 1

X: 253309,86
Y: 605308,01



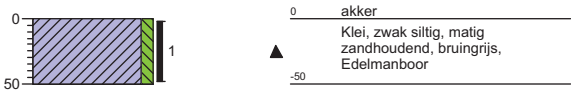
Boring: 2

X: 253304,33
Y: 605298,79



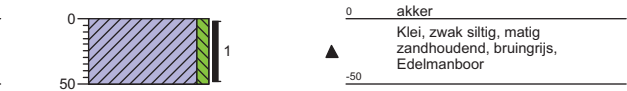
Boring: 3

X: 253323,47
Y: 605297,04



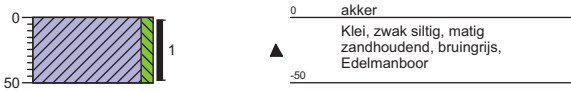
Boring: 4

X: 253310,66
Y: 605278,98



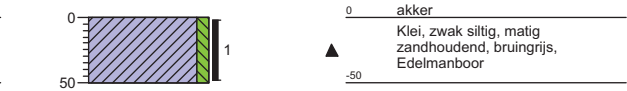
Boring: 5

X: 253299,47
Y: 605285,74



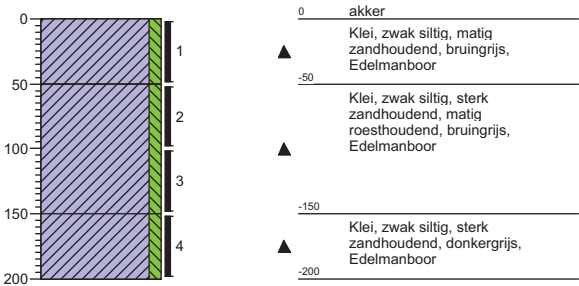
Boring: 6

X: 253286,19
Y: 605276,13



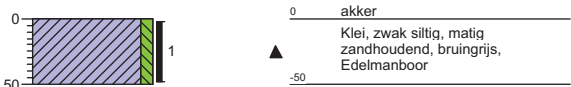
Boring: 7

X: 253293,92
Y: 605264,3



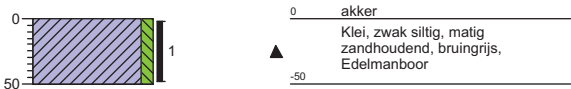
Boring: 8

X: 253302,87
Y: 605270,13



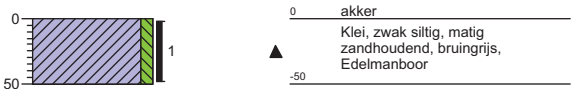
Boring: 9

X: 253291,39
Y: 605286,47



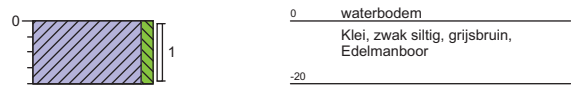
Boring: 10

X: 253279,82
Y: 605276,02



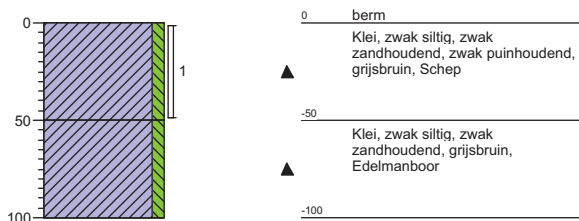
Boring: 1totmet10

X:
Y:



Boring: 1

X: 252898,62
Y: 605051,21



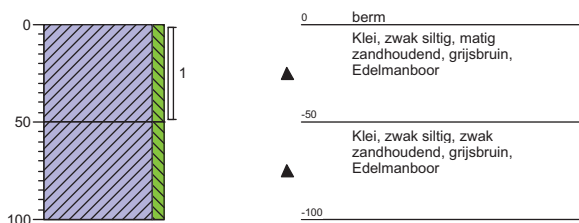
Boring: 2

X: 252887,05
Y: 605143,05



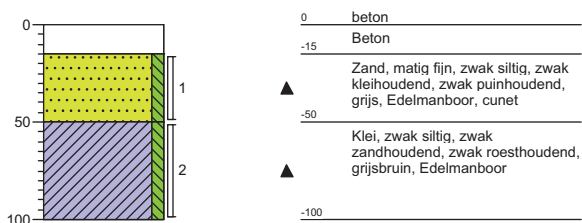
Boring: 3

X: 252800,2
Y: 605217,03



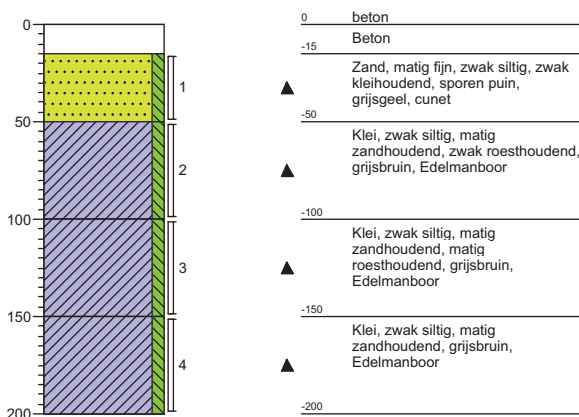
Boring: 4

X: 252911,58
Y: 605104,75



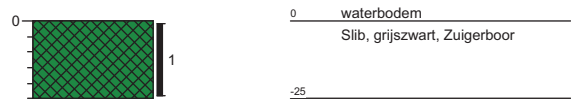
Boring: 5

X: 252853,42
Y: 605166,4



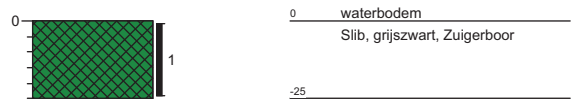
Boring: 1

X:
Y:



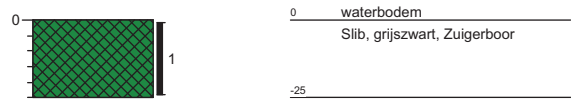
Boring: 2

X:
Y:



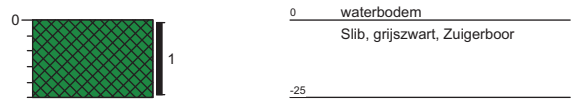
Boring: 3

X:
Y:



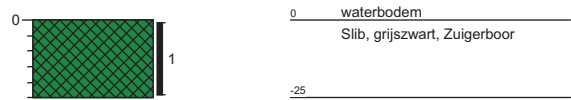
Boring: 4

X:
Y:



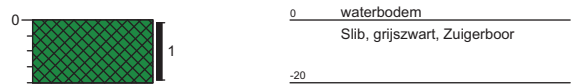
Boring: 5

X:
Y:



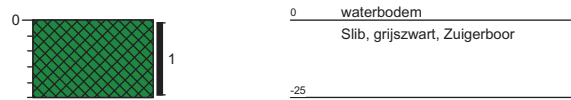
Boring: 6

X:
Y:



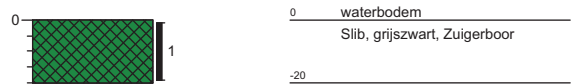
Boring: 7

X:
Y:



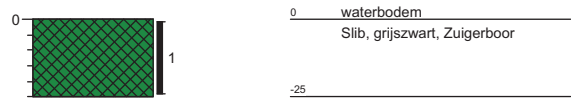
Boring: 8

X:
Y:



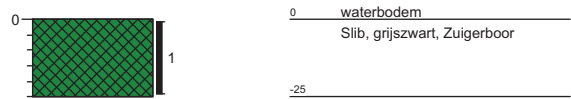
Boring: 9

X:
Y:



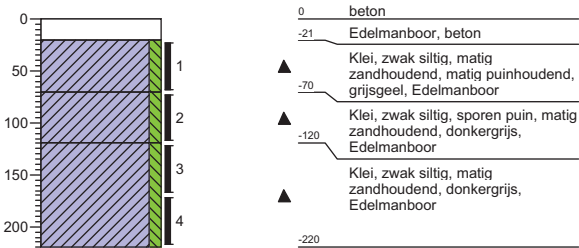
Boring: 10

X:
Y:



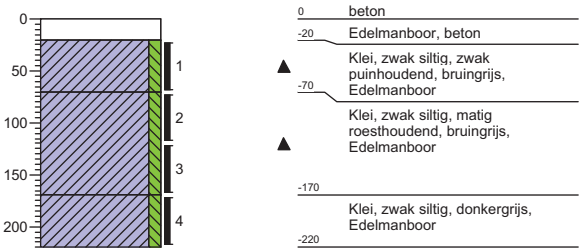
Boring: 1

X: 252957,22
Y: 605065,55



Boring: 2

X: 252984,86
Y: 605036,06



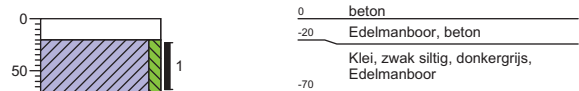
Boring: 3

X: 252958,6
Y: 605055,73



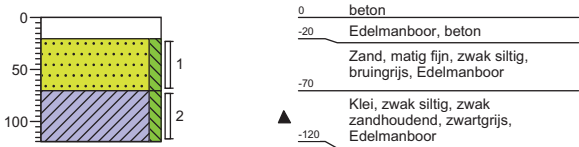
Boring: 4

X: 252961,81
Y: 605042,15



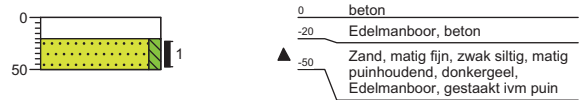
Boring: 5

X: 252972,31
Y: 605056,02



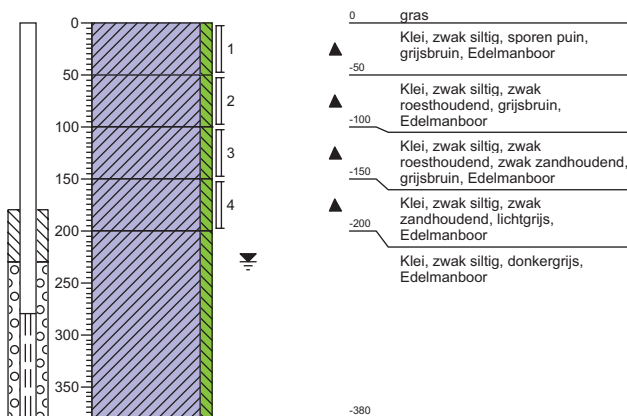
Boring: 6

X: 252973,19
Y: 605036,13



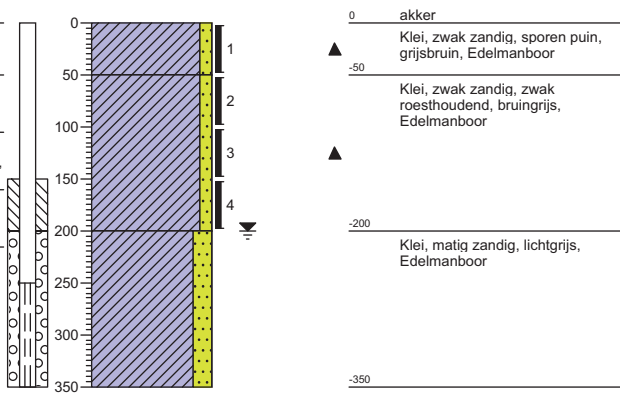
Boring: 7

X: 252950,29
Y: 604981,46



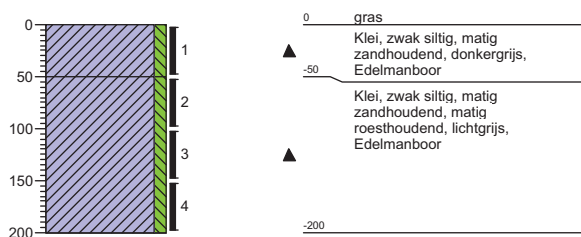
Boring: 8

X: 252931,89
Y: 605069,27



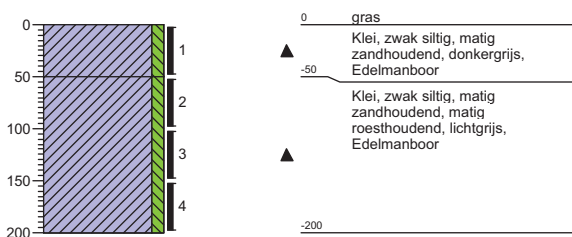
Boring: 9

X: 252975,22
Y: 605000,61



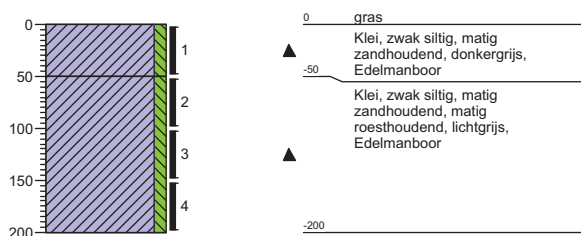
Boring: 10

X: 252918,35
Y: 604997,93



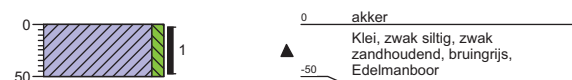
Boring: 11

X: 252916,44
Y: 605030,48



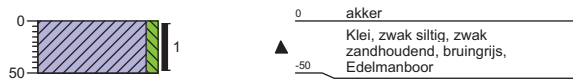
Boring: 12

X:
Y:



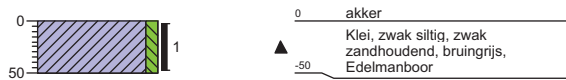
Boring: 13

X:
Y:



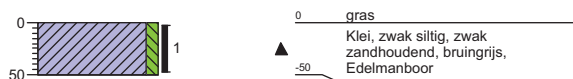
Boring: 14

X:
Y:



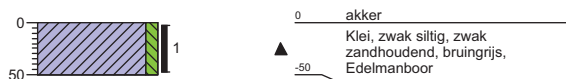
Boring: 15

X:
Y:



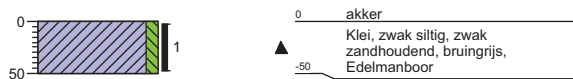
Boring: 16

X:
Y:



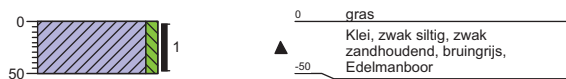
Boring: 17

X:
Y:



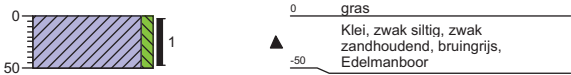
Boring: 18

X:
Y:



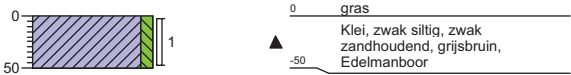
Boring: 19

X:
Y:



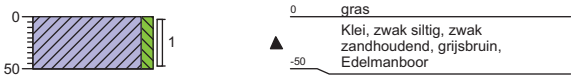
Boring: 20

X:
Y:



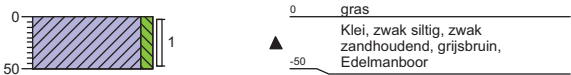
Boring: 21

X:
Y:



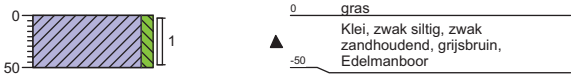
Boring: 22

X:
Y:



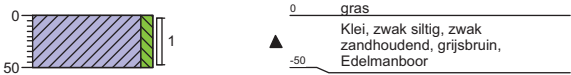
Boring: 23

X:
Y:



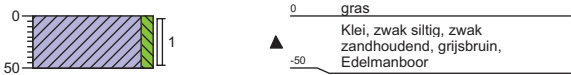
Boring: 24

X:
Y:



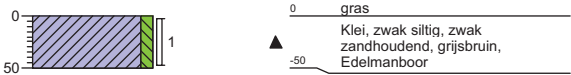
Boring: 25

X:
Y:



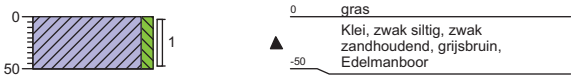
Boring: 26

X:
Y:



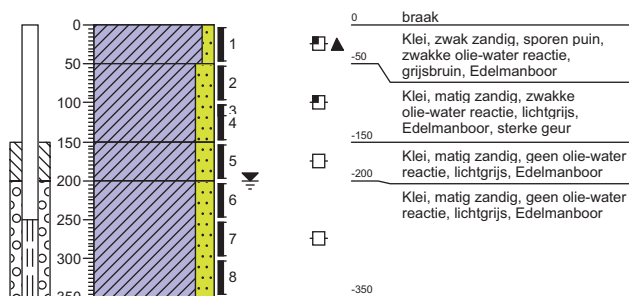
Boring: 27

X:
Y:



Boring: 1

X: 252944,67
Y: 605066,79



Boring: 2

X: 252943,44
Y: 605067,04



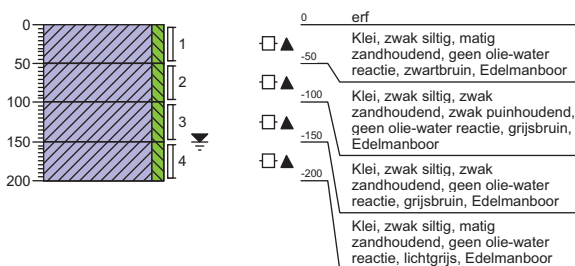
Boring: 3

X: 252944,99
Y: 605067,71



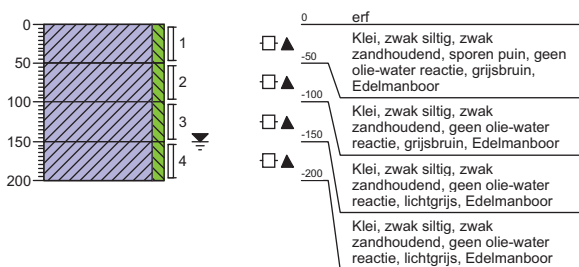
Boring: 101

X: 252945,72
Y: 605055,92



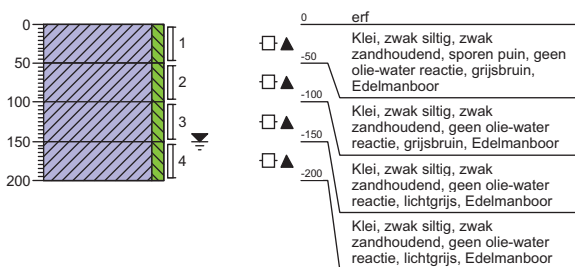
Boring: 102

X: 252944,8
Y: 605057,26



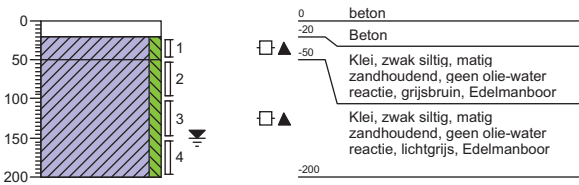
Boring: 103

X: 252947,21
Y: 605073,08



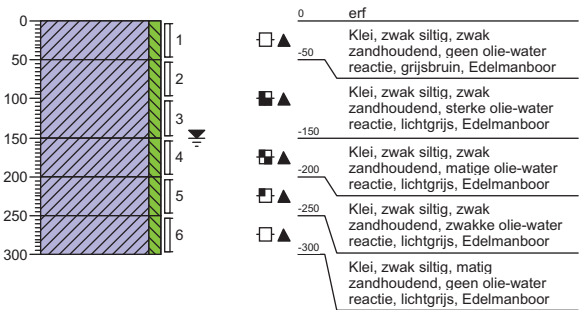
Boring: 104

X: 252950,02
Y: 605065,05



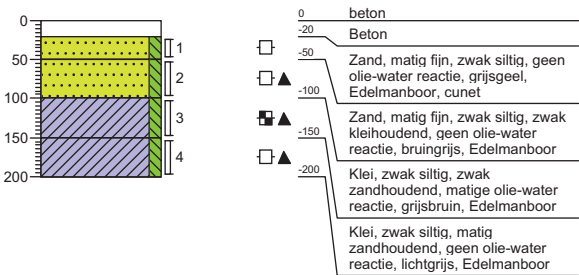
Boring: 105

X: 252944,54
Y: 605067,28



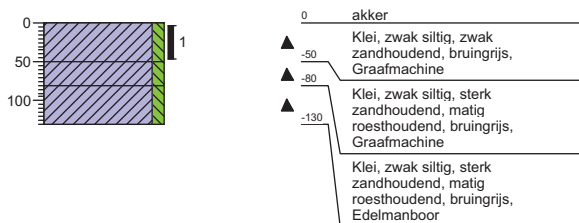
Boring: 106

X: 252949,16
Y: 605067,24



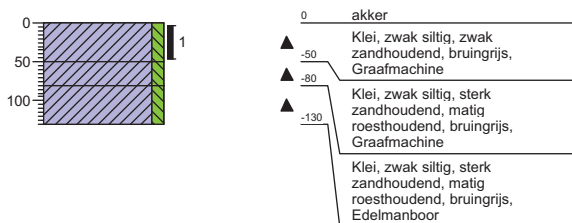
Boring: 1

X: 252857,49
Y: 604863,51



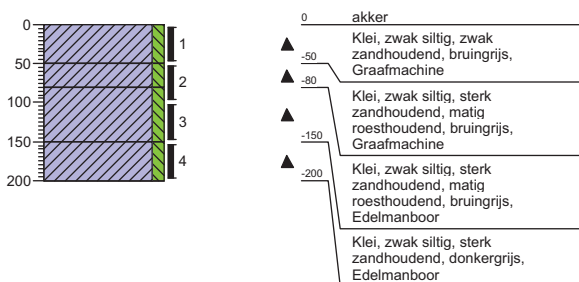
Boring: 2

X: 252834,67
Y: 604882,77



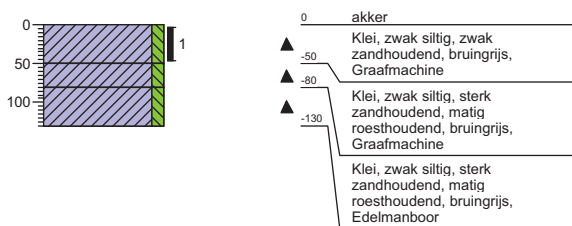
Boring: 3

X: 252803,09
Y: 604912,5



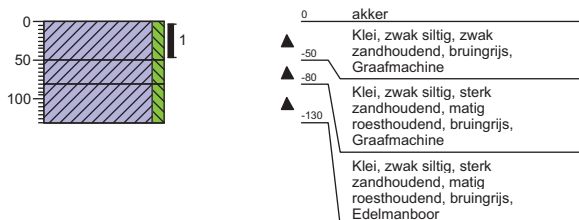
Boring: 4

X: 252770,62
Y: 604943,62



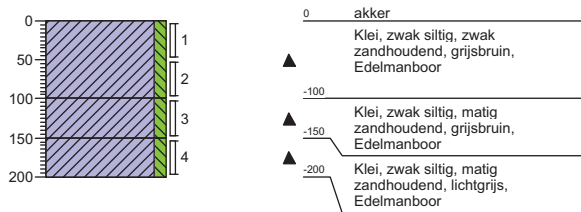
Boring: 5

X: 252736,02
Y: 604977,11



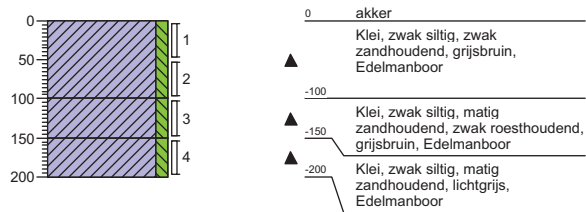
Boring: 1

X: 252760,01
Y: 605211,86



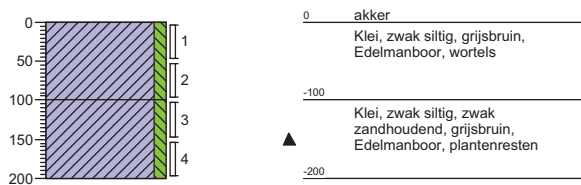
Boring: 2

X: 252780,56
Y: 605162,08



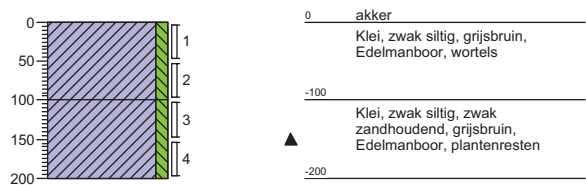
Boring: 3

X: 252782,95
Y: 605092,31



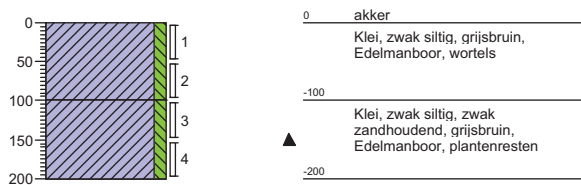
Boring: 4

X: 252754,35
Y: 605044,84



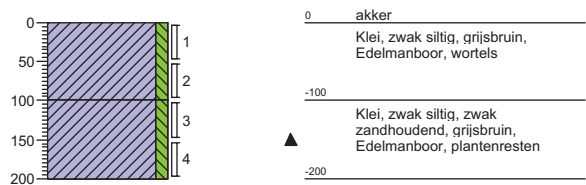
Boring: 5

X: 252723,31
Y: 605003,29



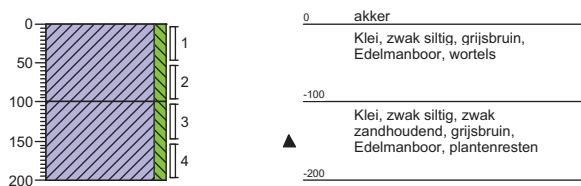
Boring: 6

X: 252709,44
Y: 604958,99



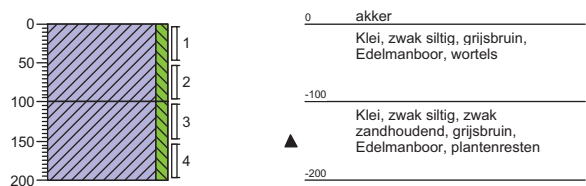
Boring: 7

X: 252682,9
Y: 604896,32



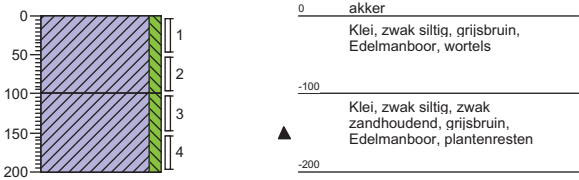
Boring: 8

X: 252656,79
Y: 604858,02



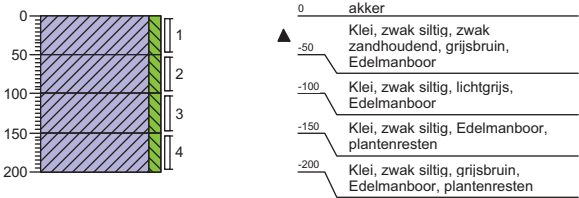
Boring: 9

X:
Y:



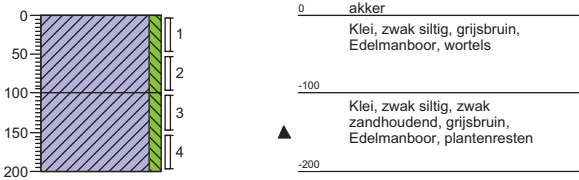
Boring: 10

X: 252592,3
Y: 604791,83



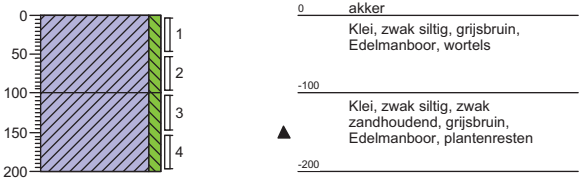
Boring: 11

X: 252556,87
Y: 604773,83



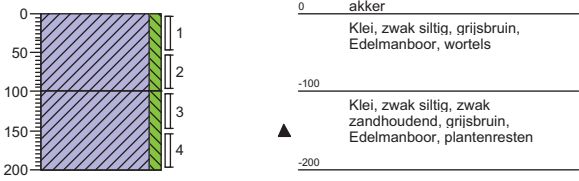
Boring: 12

X: 252528,22
Y: 604774,99



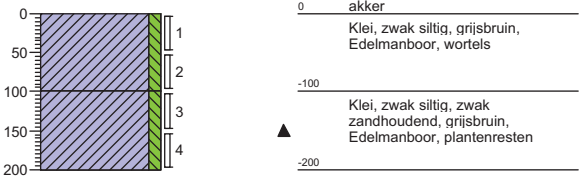
Boring: 13

X: 252503,66
Y: 604779,84



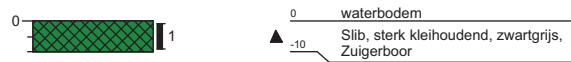
Boring: 14

X: 252484,04
Y: 604776,49



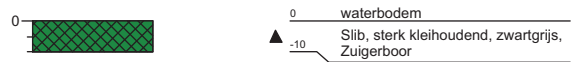
Boring: 1

X:
Y:



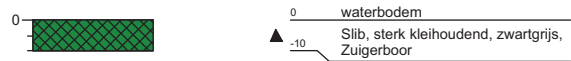
Boring: 2

X:
Y:



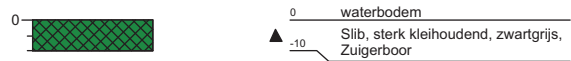
Boring: 3

X:
Y:



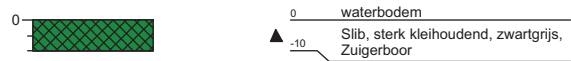
Boring: 4

X:
Y:



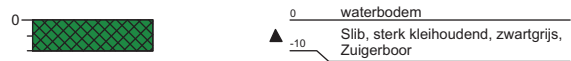
Boring: 5

X:
Y:



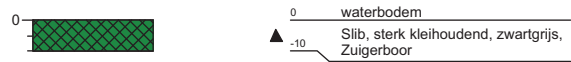
Boring: 6

X:
Y:



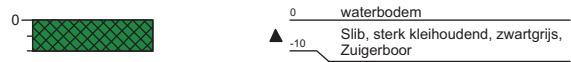
Boring: 7

X:
Y:



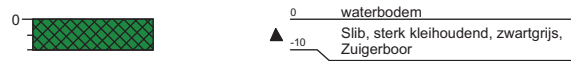
Boring: 8

X:
Y:



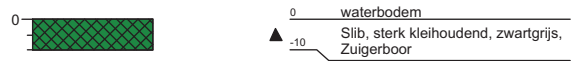
Boring: 9

X:
Y:



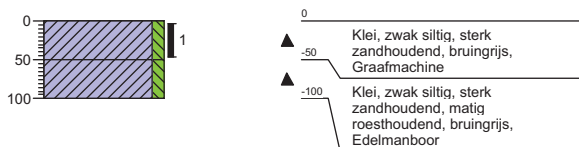
Boring: 10

X:
Y:



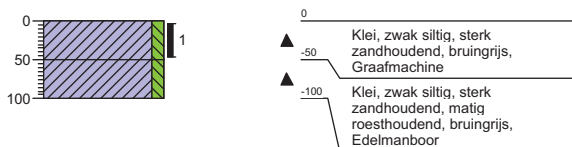
Boring: sl1

X: 253489,08
Y: 605492,54



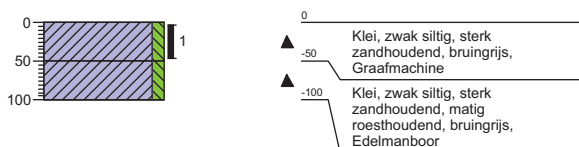
Boring: sl2

X: 253419,55
Y: 605428,48



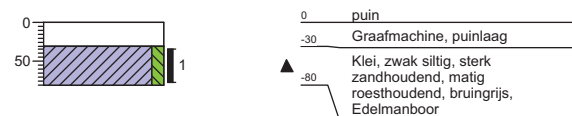
Boring: sl3

X: 253346,66
Y: 605353,4



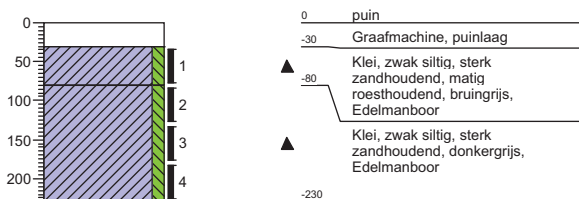
Boring: sl4

X: 253276,81
Y: 605279,29



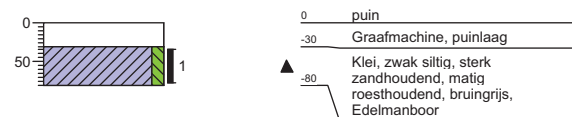
Boring: sl5

X: 253207,96
Y: 605206,55



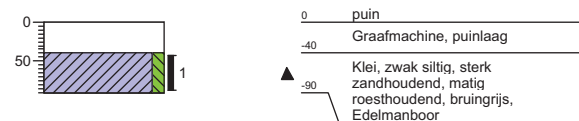
Boring: sl6

X: 253141,96
Y: 605134,83



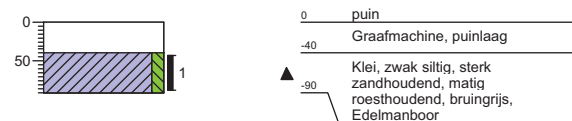
Boring: sl7

X: 253071,88
Y: 605067,49



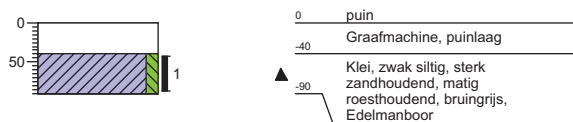
Boring: sl8

X: 253025,64
Y: 605017,98



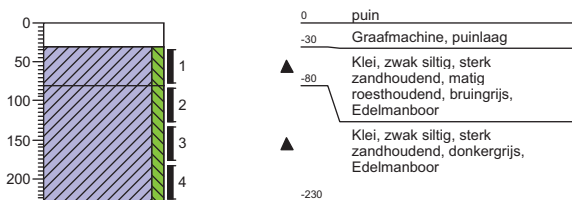
Boring: sl9

X: 252944,91
Y: 604928,14



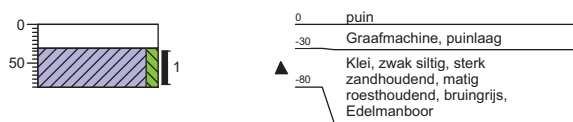
Boring: sl10

X: 252854,52
Y: 604836,13



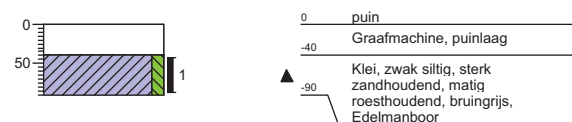
Boring: sl11

X: 252767,12
Y: 604744,94



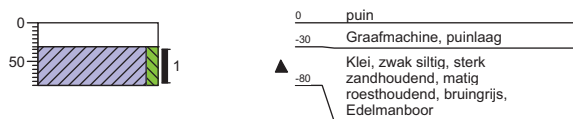
Boring: sl12

X: 252682,06
Y: 604650,78



Boring: sl13

X: 252594,97
Y: 604564,13



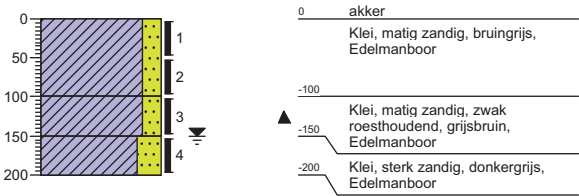
Boring: sl14

X: 252509,97
Y: 604473,8



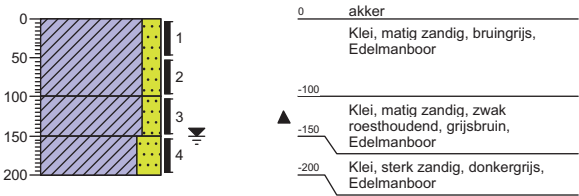
Boring: 1

X: 253409,12
Y: 605162,34



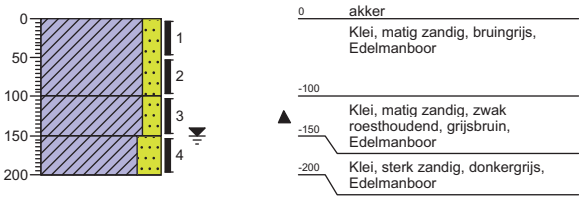
Boring: 2

X: 253325,09
Y: 605165,74



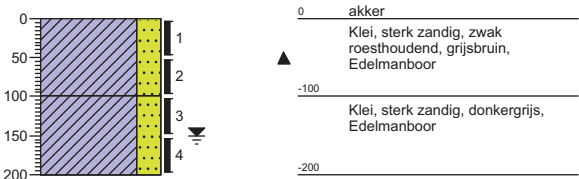
Boring: 3

X: 253270,78
Y: 605099,75



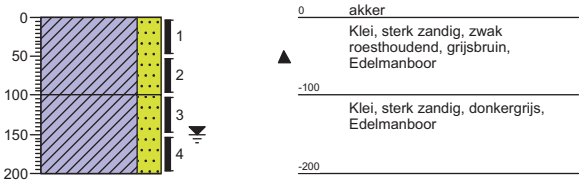
Boring: 4

X: 252956,82
Y: 604765,83



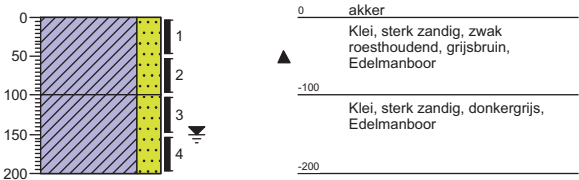
Boring: 5

X: 252908,4
Y: 604720,14



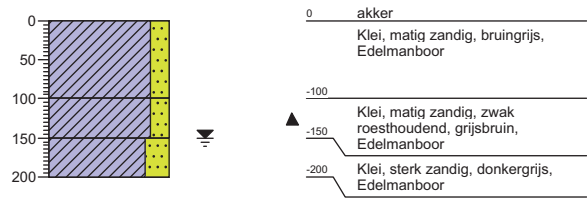
Boring: 6

X: 252919,25
Y: 604666,61



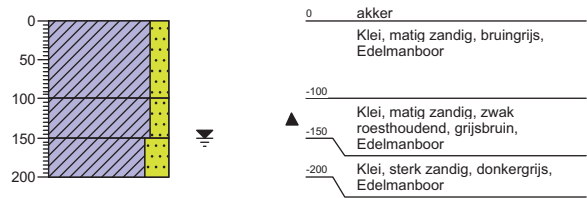
Boring: 7

X: 253372,03
Y: 605163,42



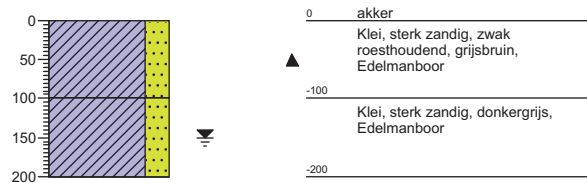
Boring: 8

X: 253295,36
Y: 605131,27



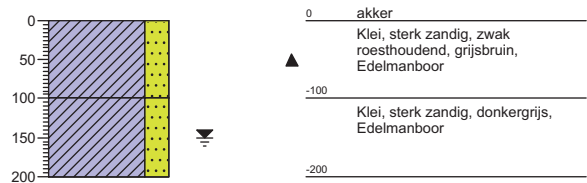
Boring: 9

X: 252935,86
Y: 604752,41



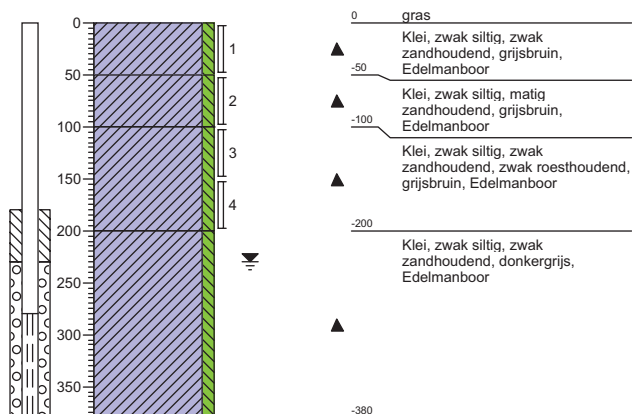
Boring: 10

X: 252908,54
Y: 604692,98



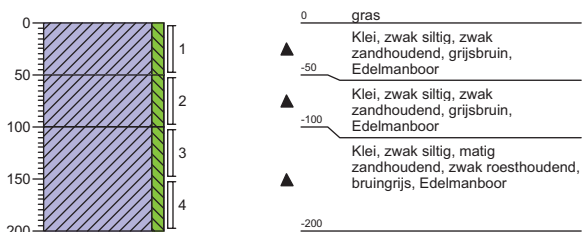
Boring: 1

X: 253027,53
Y: 604941,49



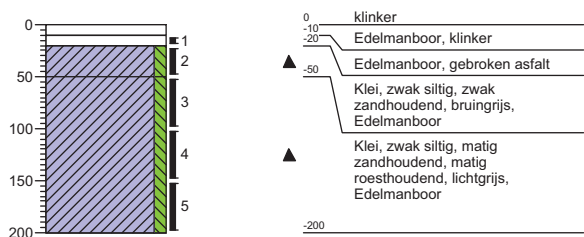
Boring: 2

X: 253049,95
Y: 604960,03



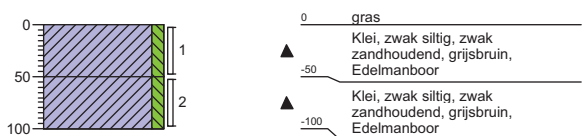
Boring: 3

X: 253023,98
Y: 604934,67



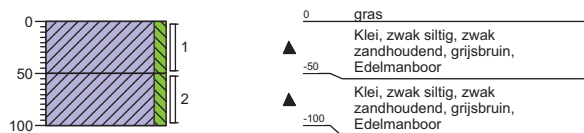
Boring: 4

X: 253033,97
Y: 604954,9



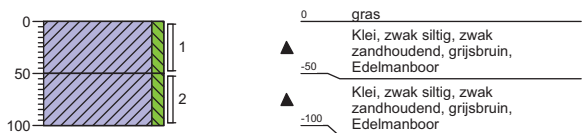
Boring: 5

X: 253053,11
Y: 604957,4



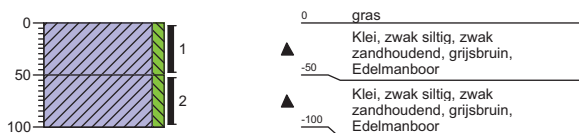
Boring: 6

X: 253047,52
Y: 604951,21



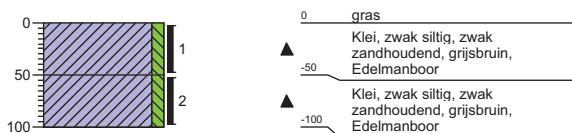
Boring: 7

X: 253063,71
Y: 604957,99



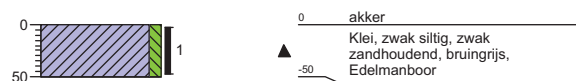
Boring: 8

X: 253050,18
Y: 604966,46



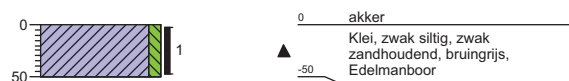
Boring: 9

X: 253022,15
Y: 604953,89



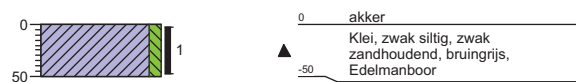
Boring: 10

X: 253004,28
Y: 604968,5



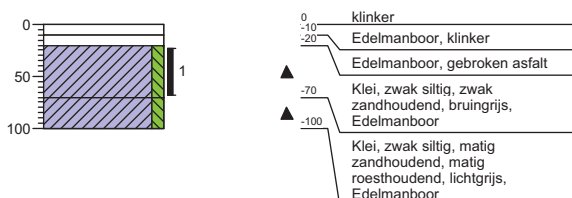
Boring: 11

X: 253025,67
Y: 604974,56



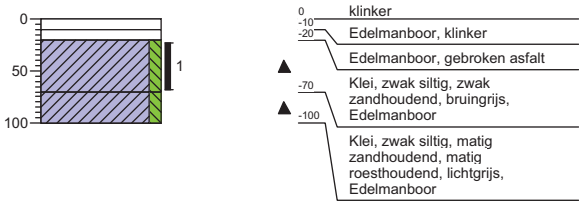
Boring: 12

X: 253038,28
Y: 604922,52



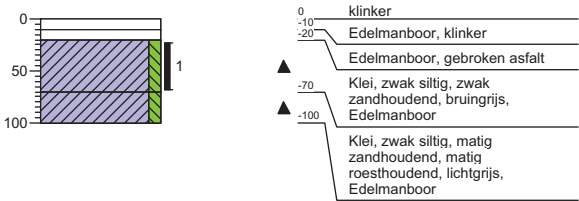
Boring: 13

X: 253012,41
Y: 604945,28



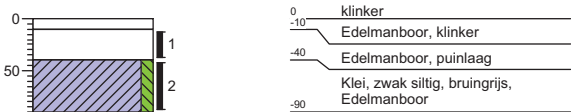
Boring: 14

X: 252998,79
Y: 604958,5



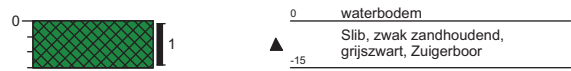
Boring: 15

X: 253040,18
Y: 604937,52



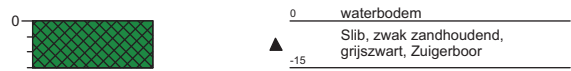
Boring: 1

X:
Y:



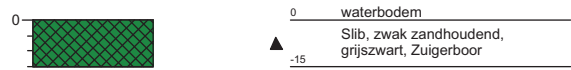
Boring: 2

X:
Y:



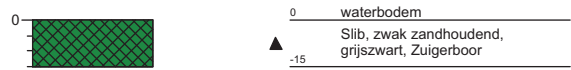
Boring: 3

X:
Y:



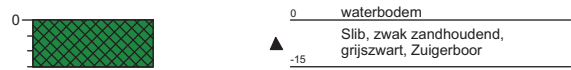
Boring: 4

X:
Y:



Boring: 5

X:
Y:



Boring: 6

X:
Y:



Boring: 7

X:
Y:



Boring: 8

X:
Y:



Boring: 9

X:
Y:



Boring: 10

X:
Y:



BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 1 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602236	: N1 Mp. 1 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
2	M130602237	: N1 Mp. 1 t/m 3 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013
3	M130602238	: N1 Mp. 11 t/m 20 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
4	M130602239	: N1 Mp. 11 t/m 13 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,0	71,9	83,2	77,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0 ⁽¹⁾	1,6 ⁽¹⁾	1,7 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	22,6	13,1	14,8	14,2
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	21	19	18	11
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,9	3,6	3,2	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,4	<5,0	5,1	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,06	<0,05	0,06	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	<10	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	12	9,9	7,7
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	35	30	31	19
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0013	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 2 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602236	: N1 Mp. 1 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
2	M130602237	: N1 Mp. 1 t/m 3 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013
3	M130602238	: N1 Mp. 11 t/m 20 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
4	M130602239	: N1 Mp. 11 t/m 13 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0035	<0,0010	0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0079	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,018 (2)	0,0042 (2)	0,0045 (2)	0,0042 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0056 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (2)	0,0014 (2)	0,0017 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0086 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,028 (2)	0,014 (2)	0,014 (2)	0,014 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602236	: N1 Mp. 1 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
2	M130602237	: N1 Mp. 1 t/m 3 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013
3	M130602238	: N1 Mp. 11 t/m 20 (0.0-0.5)	Grond	25-06-2013
4	M130602239	: N1 Mp. 11 t/m 13 (0.5-2.0)	Grond	25-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0011	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0054 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,06	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,39 (2)	0,35 (2)	0,36 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = De analyse is in meervoud uitgevoerd. De spreiding (Vc) is groter dan 15%.
- = Dit gehalte is gewijzigd.

Verpakking bij monster: M130602236 (N1 Mp. 1 t/m 10 (0.0-0.5))

10-1	0	50	AM01056933
1-1	0	50	AM01056959
2-1	0	50	AM01056934
3-1	0	50	AM01056942
4-1	0	50	AM01056928
5-1	0	50	AM01056932
6-1	0	50	AM01056935
7-1	0	50	AM01056964
8-1	0	50	AM01056947
9-1	0	50	AM01056937

Verpakking bij monster: M130602237 (N1 Mp. 1 t/m 3 (0.5-2.0))

1-2	50	100	AM01056960
-----	----	-----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130600867 (v2)
Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
Datum opdracht : 27-06-2013
Startdatum : 27-06-2013
Datum rapportage : 03-07-2013

1-3	100	150	AM01056958
1-4	150	200	AM01056955
2-2	50	100	AM01056931
2-3	100	150	AM01056943
2-4	150	200	AM01056938
3-2	50	100	AM01056963
3-3	100	150	AM01056941
3-4	150	200	AM01056962

Verpakking bij monster: M130602238 (N1 Mp. 11 t/m 20 (0.0-0.5))

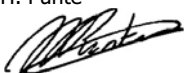
11-1	0	50	AM01056944
12-1	0	50	AM01056936
13-1	0	50	AM01073175
14-1	0	50	AM01073286
15-1	0	50	AM01073279
16-1	0	50	AM01073281
17-1	0	50	AM01073285
18-1	0	50	AM01073289
19-1	0	50	AM01073288
20-1	0	50	AM01073292

Verpakking bij monster: M130602239 (N1 Mp. 11 t/m 13 (0.5-2.0))

11-2	50	100	AM01056930
11-3	100	150	AM01056939
11-4	150	200	AM01056929
12-2	50	100	AM01056948
12-3	100	150	AM01056946
12-4	150	200	AM01073190
13-2	50	100	AM01073284
13-3	100	150	AM01073277
13-4	150	200	AM01073244

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602240	: N1 Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
6	M130602241	: N1 Mp. 21 t/m 23 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
7	M130602242	: N1 Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
8	M130602243	: N1 Mp. 31 t/m 33 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,5	77,3	83,2	76,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,7 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,8 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	10,5	9,1	9,0	9,9
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	19	<10	22	16
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,1	<5,0	5,6	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	15	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,2	6,5	7,3	7,2
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	33	16	32	18
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602240	: N1 Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
6	M130602241	: N1 Mp. 21 t/m 23 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
7	M130602242	: N1 Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
8	M130602243	: N1 Mp. 31 t/m 33 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0020	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0012	<0,0010	0,0037	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0060 (2)	0,0042 (2)	0,0072 (2)	0,0042 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0027 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0019 (2)	0,0014 (2)	0,0044 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,016 (2)	0,014 (2)	0,017 (2)	0,014 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602240	: N1 Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
6	M130602241	: N1 Mp. 21 t/m 23 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
7	M130602242	: N1 Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
8	M130602243	: N1 Mp. 31 t/m 33 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,0	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,17	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,9	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,2	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,1	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,55	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	1,2	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,84	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,85	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,36 (2)	8,8 (3,4,2)	0,37 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = De analyse is in meervoud uitgevoerd. De spreiding (Vc) is groter dan 15%.
- = Dit gehalte is gewijzigd.

Verpakking bij monster: M130602240 (N1 Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5))

21-1	0	50	AM01073287
22-1	0	50	AM01073273
23-1	0	50	AM01073255
24-1	0	50	AM01073460
25-1	0	50	AM01073494
26-1	0	50	AM01073506
27-1	0	50	AM01073445
28-1	0	50	AM01073505
29-1	0	50	AM01073512
30-1	0	50	AM01073500

Verpakking bij monster: M130602241 (N1 Mp. 21 t/m 23 (0.5-2.0))

21-2	50	100	AM01073275
------	----	-----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 8 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrierweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600867 (v2)
 Opdracht omschr. : Oostpolder Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306159ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

21-3	100	150	AM01073283
21-4	150	200	AM01073282
22-2	50	100	AM01073278
22-3	100	150	AM01073280
22-4	150	200	AM01073276
23-2	50	100	AM01073256
23-3	100	150	AM01073395
23-4	150	200	AM01073507

Verpakking bij monster: M130602242 (N1 Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5))

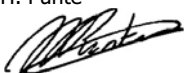
31-1	0	50	AM01073502
32-1	0	50	AM01073519
33-1	0	50	AM01073477
34-1	0	50	AM01073475
35-1	0	50	AM01073473
36-1	0	50	AM01073474
37-1	0	50	AM01073485
38-1	0	50	AM01073468
39-1	0	50	AM01073450
40-1	0	50	AM01073462

Verpakking bij monster: M130602243 (N1 Mp. 31 t/m 33 (0.5-2.0))

31-2	50	100	AM01073444
31-3	100	150	AM01073513
31-4	150	200	AM01073520
32-2	50	100	AM01073461
32-3	100	150	AM01073454
32-4	150	200	AM01073508
33-2	50	100	AM01073515
33-3	100	150	AM01073483
33-4	150	200	AM01073459

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602387	: N1 Mp. 41 t/m 50 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
2	M130602388	: N1 Mp. 41 t/m 43 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
3	M130602389	: N1 Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
4	M130602390	: N1 Mp. 51 t/m 53 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	85,3	76,7	82,9	78,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,1 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,6 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	8,7	7,0	9,6	5,0
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	22	12	18	11
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	11	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,3	6,3	7,9	5,4
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	26	15	25	13
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadieen	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602387	: N1 Mp. 41 t/m 50 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
2	M130602388	: N1 Mp. 41 t/m 43 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
3	M130602389	: N1 Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
4	M130602390	: N1 Mp. 51 t/m 53 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014	<0,0010	0,0038	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0013	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0039 (2)	<0,0062 (2)	<0,0010	<0,0013 (2)
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0069 (3)	0,0079 (3)	0,0078 (3)	0,0044 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0014 (3)	0,0045 (3)	0,0014 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0020 (3)	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0034 (3)	0,0051 (3)	0,0014 (3)	0,0016 (3)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,017 (3)	0,018 (3)	0,018 (3)	0,014 (3)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrierweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602387	: N1 Mp. 41 t/m 50 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
2	M130602388	: N1 Mp. 41 t/m 43 (0.5-2.0)	Grond	26-06-2013
3	M130602389	: N1 Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
4	M130602390	: N1 Mp. 51 t/m 53 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽³⁾	0,37 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾	0,36 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602387 (N1 Mp. 41 t/m 50 (0.0-0.5))

41-1	0	50	AM01073978
42-1	0	50	AM01073487
43-1	0	50	AM01073486
44-1	0	50	AM01073493
45-1	0	50	AM01073499
46-1	0	50	AM01074064
47-1	0	50	AM01074068
48-1	0	50	AM01074067
49-1	0	50	AM01074069
50-1	0	50	AM01074063

Verpakking bij monster: M130602388 (N1 Mp. 41 t/m 43 (0.5-2.0))

41-2	50	100	AM01073979
------	----	-----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

41-3	100	150	AM01073975
41-4	150	200	AM01073980
42-2	50	100	AM01073479
42-3	100	150	AM01073492
42-4	150	200	AM01073470
43-2	50	100	AM01073498
43-3	100	150	AM01073491
43-4	150	200	AM01073484

Verpakking bij monster: M130602389 (N1 Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5))

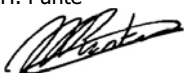
51-1	0	50	AM01074048
52-1	0	50	AM01074061
53-1	0	50	AM01074058
54-1	0	50	AM01074057
55-1	0	50	AM01074056
56-1	0	50	AM01074052
57-1	0	50	AM01074045
58-1	0	50	AM01074050
59-1	0	5	AM01074039
60-1	0	50	AM01074055

Verpakking bij monster: M130602390 (N1 Mp. 51 t/m 53 (0.5-2.0))

51-2	50	100	AM01074066
51-3	100	150	AM01074065
51-4	150	200	AM01074051
52-2	50	100	AM01074060
52-3	100	150	AM01074054
52-4	150	200	AM01074038
53-2	50	100	AM01074059
53-3	100	150	AM01074062
53-4	150	200	AM01074049

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602391	: N1 Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
6	M130602392	: N1 Mp. 61 t/m 63 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,4	78,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	9,4	4,9
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	11
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,7	5,9
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	25	14
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Organochloor-pesticiden				
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602391	: N1 Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
6	M130602392	: N1 Mp. 61 t/m 63 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
Organochloor-pesticiden				
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0059 ⁽³⁾	0,0042 ⁽³⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0028 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,016 ⁽³⁾	0,014 ⁽³⁾
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600913 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130602391	: N1 Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)	Grond	27-06-2013
6	M130602392	: N1 Mp. 61 t/m 63 (0.5-2.0)	Grond	27-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
Polychloorbifenylen				
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,37 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- 3 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602391 (N1 Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5))

61-1	0	50	AM01074046
62-1	0	50	AM01074047
63-1	0	50	AM01074040
64-1	0	50	AM01074042
65-1	0	50	AM01074044
66-1	0	50	AM01073786
67-1	0	50	AM01073772
68-1	0	50	AM01073776
69-1	0	50	AM01073788
70-1	0	50	AM01073789

Verpakking bij monster: M130602392 (N1 Mp. 61 t/m 63 (0.5-2.0))

61-2	50	100	AM01074053
61-3	100	150	AM01074035
61-4	150	200	AM01074041



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 8 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

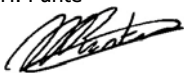
Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130600913 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306174ECR
Datum opdracht : 28-06-2013
Startdatum : 28-06-2013
Datum rapportage : 04-07-2013

62-2	50	100	AM01074037
62-3	100	150	AM01074043
62-4	150	200	AM01074032
63-2	50	100	AM01074033
63-3	100	150	AM01074034
63-4	150	200	AM01074036

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600926 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306176ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602415	: N1 Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)	Grond	28-06-2013
2	M130602416	: N1 Mp. 71 t/m 73 (0.5-2.0)	Grond	28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	82,2	79,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,1 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	9,8	5,3
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	13	<10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,3	5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	29	12
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Organochloor-pesticiden				
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600926 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306176ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602415	: N1 Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)	Grond	28-06-2013
2	M130602416	: N1 Mp. 71 t/m 73 (0.5-2.0)	Grond	28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Organochloor-pesticiden				
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0036 ⁽²⁾	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0062	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0080	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,028	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0039 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,045 ⁽³⁾	0,0042 ⁽³⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0069 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0087 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,029 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,056 ⁽³⁾	0,014 ⁽³⁾
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130600926 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306176ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 04-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602415	: N1 Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)	Grond	28-06-2013
2	M130602416	: N1 Mp. 71 t/m 73 (0.5-2.0)	Grond	28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen				
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,40 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602415 (N1 Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5))

71-1	0	50	AM01073790
72-1	0	50	AM01073795
73-1	0	50	AM01073796
74-1	0	50	AM01073800
75-1	0	50	AM01073808
76-1	0	50	AM01073782
77-1	0	50	AM01073780
78-1	0	50	AM01073783
79-1	0	50	AM01073769
80-1	0	50	AM01073771

Verpakking bij monster: M130602416 (N1 Mp. 71 t/m 73 (0.5-2.0))

71-2	50	100	AM01073793
71-3	100	150	AM01073792
71-4	150	200	AM01073794



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

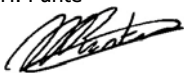
Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130600926 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306176ECR
Datum opdracht : 28-06-2013
Startdatum : 28-06-2013
Datum rapportage : 04-07-2013

72-2	50	100	AM01073798
72-3	100	150	AM01073797
72-4	150	200	AM01073791
73-2	50	100	AM01073799
73-3	100	150	AM01073802
73-4	150	200	AM01073801

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700101 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307014ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700262	: N1 Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700263	: N1 Mp. 81 en 82 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700264	: N1 Mp. 91 t/m 100 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700265	: N1 Mp. 91 t/m 93 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,9	77,3	81,6	77,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	2,1 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	20,8	13,2	21,8	12,6
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	19	12	19	10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,1	<3,0	4,1	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,3	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,07	<0,05	0,07	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	<10	12	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	13	8,9	13	8,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	38	22	37	20
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0017	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700101 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307014ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700262	: N1 Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700263	: N1 Mp. 81 en 82 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700264	: N1 Mp. 91 t/m 100 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700265	: N1 Mp. 91 t/m 93 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0075	0,0022	0,0032	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0030	<0,0010	0,0017	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0062	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,019 (2)	0,0057 (2)	0,0076 (2)	0,0042 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0082 (2)	0,0029 (2)	0,0039 (2)	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0037 (2)	0,0014 (2)	0,0024 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0069 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,029 (2)	0,016 (2)	0,017 (2)	0,014 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700101 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307014ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700262	: N1 Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700263	: N1 Mp. 81 en 82 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700264	: N1 Mp. 91 t/m 100 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700265	: N1 Mp. 91 t/m 93 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,36 (2)	0,35 (2)	0,36 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700262 (N1 Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5))

81-1	0	50	AM01086612
82-1	0	50	AM01086613
83-1	0	50	AM01086614
84-1	0	50	AM01086611
85-1	0	50	AM01086606
86-1	0	50	AM01086600
87-1	0	50	AM01086616
88-1	0	50	AM01086608
89-1	0	50	AM01086605
90-1	0	50	AM01086602

Verpakking bij monster: M130700263 (N1 Mp. 81 en 82 (0.5-2.0))

81-2	50	100	AM01086609
81-3	100	150	AM01086603
81-4	150	200	AM01086583



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700101 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307014ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

82-2	50	100	AM01086610
82-3	100	150	AM01086604
82-4	150	200	AM01086599

Verpakking bij monster: M130700264 (N1 Mp. 91 t/m 100 (0.0-0.5))

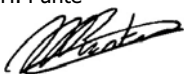
100-1	0	50	AM01086582
91-1	0	50	AM01086615
92-1	0	50	AM01086595
93-1	0	50	AM01086594
94-1	0	50	AM01086590
95-1	0	50	AM01086593
96-1	0	50	AM01086589
97-1	0	50	AM01086592
98-1	0	50	AM01086596
99-1	0	50	AM01086591

Verpakking bij monster: M130700265 (N1 Mp. 91 t/m 93 (0.5-2.0))

91-2	50	100	AM01086607
91-3	100	150	AM01086601
91-4	150	200	AM01086585
92-2	50	100	AM01086598
92-3	100	150	AM01086584
92-4	150	200	AM01086587
93-2	50	100	AM01086581
93-3	100	150	AM01086580
93-4	150	200	AM01086597

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700536	: N1 Mp. 101 t/m 110 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700537	: N1 Mp. 101 t/m 103 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700538	: N1 Mp. 111 t/m 120 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
4	M130700539	: N1 Mp. 111 t/m 113 (0.5-2.0)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	81,9	77,0	81,5	75,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,7 ⁽¹⁾	1,1 ⁽¹⁾	1,9 ⁽¹⁾	6,3 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	19,8	14,1	20,0	12,1
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	22	15	24	15
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,4	<3,0	4,1	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,3	<5,0	5,6	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	11	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	9,4	13	8,5
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	34	24	38	20
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700536	: N1 Mp. 101 t/m 110 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700537	: N1 Mp. 101 t/m 103 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700538	: N1 Mp. 111 t/m 120 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
4	M130700539	: N1 Mp. 111 t/m 113 (0.5-2.0)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0015 (2)	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017	<0,0010	0,0013	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0020 (2)	<0,0010	0,0023	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0015 (2)	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0059 (3)	0,0042 (3)	0,0064 (3)	0,0042 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024 (3)	0,0014 (3)	0,0020 (3)	0,0014 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0014 (3)	0,0030 (3)	0,0014 (3)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,016 (3)	0,014 (3)	0,016 (3)	0,014 (3)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700536	: N1 Mp. 101 t/m 110 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700537	: N1 Mp. 101 t/m 103 (0.5-2.0)	Grond	02-07-2013
3	M130700538	: N1 Mp. 111 t/m 120 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
4	M130700539	: N1 Mp. 111 t/m 113 (0.5-2.0)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0054 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽³⁾	0,36 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾	0,37 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700536 (N1 Mp. 101 t/m 110 (0.0-0.5))

101-1	0	50	AM01086586
102-1	0	50	AM01073905
103-1	0	50	AM01073904
104-1	0	50	AM01073818
105-1	0	50	AM01073812
106-1	0	50	AM01073845
107-1	0	50	AM01073807
108-1	0	50	AM01073811
109-1	0	50	AM01073804
110-1	0	50	AM01073806

Verpakking bij monster: M130700537 (N1 Mp. 101 t/m 103 (0.5-2.0))

101-2	50	100	AM01073900
-------	----	-----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

101-3	100	150	AM01073901
101-4	150	200	AM01086588
102-2	50	100	AM01073903
102-3	100	150	AM01073907
102-4	150	200	AM01073908
103-2	50	100	AM01073916
103-3	100	150	AM01073906
103-4	150	200	AM01073911

Verpakking bij monster: M130700538 (N1 Mp. 111 t/m 120 (0.0-0.5))

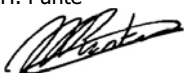
111-1	0	50	AM01073821
112-1	0	50	AM01073820
113-1	0	50	AM01073810
114-1	0	50	AM01073912
115-1	0	50	AM01073655
116-1	0	50	AM01073902
117-1	0	50	AM01073657
118-1	0	50	AM01073656
119-1	0	50	AM01073899
120-1	0	50	AM01086579

Verpakking bij monster: M130700539 (N1 Mp. 111 t/m 113 (0.5-2.0))

111-2	50	100	AM01073819
111-3	100	150	AM01073815
111-4	150	200	AM01073809
112-2	50	100	AM01073813
112-3	100	150	AM01073814
112-4	150	200	AM01073805
113-2	50	100	AM01073816
113-3	100	150	AM01073822
113-4	150	200	AM01073817

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700540	: N1 Mp. 121 t/m 130 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
6	M130700541	: N1 Mp. 121 t/m 123 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
7	M130700542	: N1 Mp. 131 t/m 140 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
8	M130700543	: N1 Mp. 131 t/m 133 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,0	77,9	83,0	77,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,3 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,9 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	17,4	9,3	18,8	12,8
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	20	13	24	15
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,6	<3,0	3,8	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,0	<5,0	5,4	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	<10	11	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	8,5	12	8,6
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	32	20	39	21
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700540	: N1 Mp. 121 t/m 130 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
6	M130700541	: N1 Mp. 121 t/m 123 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
7	M130700542	: N1 Mp. 131 t/m 140 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
8	M130700543	: N1 Mp. 131 t/m 133 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0012 (2)	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0054	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0029	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0083	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0022 (3)	0,0021 (3)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (3)	0,0042 (3)	0,019 (3)	0,0042 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0061 (3)	0,0014 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0036 (3)	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0090 (3)	0,0014 (3)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 (3)	0,014 (3)	0,029 (3)	0,014 (3)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700540	: N1 Mp. 121 t/m 130 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
6	M130700541	: N1 Mp. 121 t/m 123 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
7	M130700542	: N1 Mp. 131 t/m 140 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
8	M130700543	: N1 Mp. 131 t/m 133 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽³⁾	0,36 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾	0,36 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700540 (N1 Mp. 121 t/m 130 (0.0-0.5))

121-1	0	50	AM01073915
122-1	0	50	AM01073909
123-1	0	50	AM01073885
124-1	0	50	AM01086233
125-1	0	50	AM01086234
126-1	0	50	AM01086228
127-1	0	50	AM01086229
128-1	0	50	AM01086231
129-1	0	50	AM01086230
130-1	0	50	AM01086224

Verpakking bij monster: M130700541 (N1 Mp. 121 t/m 123 (0.5-2.0))

121-2	50	100	AM01073914
-------	----	-----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 8 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700205 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307039ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

121-3	100	150	AM01073889
121-4	150	200	AM01073888
122-2	50	100	AM01073910
122-3	100	150	AM01073913
122-4	150	200	AM01073917
123-2	50	100	AM01073880
123-3	100	150	AM01073892
123-4	150	200	AM01073896

Verpakking bij monster: M130700542 (N1 Mp. 131 t/m 140 (0.0-0.5))

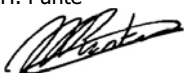
131-1	0	50	AM01073886
132-1	0	50	AM01073882
133-1	0	50	AM01073895
134-1	0	50	AM01086226
135-1	0	50	AM01086225
136-1	0	50	AM01086227
137-1	0	50	AM01086223
138-1	0	50	AM01086218
139-1	0	50	AM01086219
140-1	0	50	AM01086221

Verpakking bij monster: M130700543 (N1 Mp. 131 t/m 133 (0.5-2.0))

131-2	50	100	AM01073893
131-3	100	150	AM01073887
131-4	150	200	AM01073883
132-2	50	100	AM01073881
132-3	100	150	AM01073884
132-4	150	200	AM01073891
133-2	50	100	AM01086235
133-3	100	150	AM01086232
133-4	150	200	AM01086236

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700653	: N1 Mp. 141 t/m 143 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
2	M130700654	: N1 Mp. 141 t/m 150 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
3	M130700655	: N1 Mp. 151 t/m 153 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
4	M130700656	: N1 Mp. 151 t/m 160 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	78,2	83,4	79,0	84,4
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	2,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,7 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	9,0	15,7	9,5	15,8
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	13	20	14	22
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	3,2	<3,0	3,5
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	5,1	<5,0	5,3
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,06	<0,05	0,06
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,6	10	7,7	11
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	18	30	19	36
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0015	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0012	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700653	: N1 Mp. 141 t/m 143 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
2	M130700654	: N1 Mp. 141 t/m 150 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
3	M130700655	: N1 Mp. 151 t/m 153 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
4	M130700656	: N1 Mp. 151 t/m 160 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0024 (3)	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0041	<0,0010	0,0031
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0045	<0,0010	0,0038
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0031 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (2)	0,012 (2)	0,0042 (2)	0,0097 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0048 (2)	0,0014 (2)	0,0038 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0017 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0052 (2)	0,0014 (2)	0,0045 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 (2)	0,023 (2)	0,014 (2)	0,019 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700653	: N1 Mp. 141 t/m 143 (0.5-2.0)	Grond	04-07-2013
2	M130700654	: N1 Mp. 141 t/m 150 (0.0-0.5)	Grond	04-07-2013
3	M130700655	: N1 Mp. 151 t/m 153 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
4	M130700656	: N1 Mp. 151 t/m 160 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,36 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130700653 (N1 Mp. 141 t/m 143 (0.5-2.0))

141-2	50	100	AM01073897
141-3	100	150	AM01073898
141-4	150	200	AM01073894
142-2	50	100	AM01086222
142-3	100	150	AM01086209
142-4	150	200	AM01086204
143-2	50	100	AM01073717
143-3	100	150	AM01073726
143-4	150	200	AM01073721

Verpakking bij monster: M130700654 (N1 Mp. 141 t/m 150 (0.0-0.5))

141-1	0	50	AM01073890
142-1	0	50	AM01086220



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

143-1	0	50	AM01073724
144-1	0	50	AM01073700
145-1	0	50	AM01073697
146-1	0	50	AM01073705
147-1	0	50	AM01073703
148-1	0	50	AM01073704
149-1	0	50	AM01073701
150-1	0	50	AM01073684

Verpakking bij monster: M130700655 (N1 Mp. 151 t/m 153 (0.5-2.0))

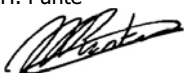
151-2	50	100	AM01086212
151-3	100	150	AM01086211
151-4	150	200	AM01086215
152-2	50	100	AM01086217
152-3	100	150	AM01086201
152-4	150	200	AM01086199
153-2	50	100	AM01073712
153-3	100	150	AM01073702
153-4	150	200	AM01073708

Verpakking bij monster: M130700656 (N1 Mp. 151 t/m 160 (0.0-0.5))

151-1	0	50	AM01086213
152-1	0	50	AM01086200
153-1	0	50	AM01073709
154-1	0	50	AM01073685
155-1	0	50	AM01073698
156-1	0	50	AM01073691
157-1	0	50	AM01073693
158-1	0	50	AM01073695
159-1	0	50	AM01073699
160-1	0	50	AM01087330

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700657	: N1 Mp. 161 t/m 163 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
6	M130700658	: N1 Mp. 161 t/m 170 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013
7	M130700659	: N1 Mp. 171 t/m 173 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
8	M130700660	: N1 Mp. 171 t/m 180 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	79,3	84,3	78,6	82,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	2,1 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	1,9 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,3	18,1	6,0	12,9
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	22	11	19
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	3,5	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	5,3	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,2	11	6,8	9,4
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	15	33	15	28
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700657	: N1 Mp. 161 t/m 163 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
6	M130700658	: N1 Mp. 161 t/m 170 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013
7	M130700659	: N1 Mp. 171 t/m 173 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
8	M130700660	: N1 Mp. 171 t/m 180 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0015 (3)	<0,0019 (3)	<0,0015 (3)	<0,0024 (3)
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0063	<0,0010	0,0045
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0017	<0,0010	0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0098	<0,0010	0,0042
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024 (2)	0,0027 (2)	0,0024 (2)	0,0031 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (2)	0,020 (2)	0,0042 (2)	0,012 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0070 (2)	0,0014 (2)	0,0052 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0024 (2)	0,0014 (2)	0,0017 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,011 (2)	0,0014 (2)	0,0049 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 (2)	0,030 (2)	0,014 (2)	0,023 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700657	: N1 Mp. 161 t/m 163 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
6	M130700658	: N1 Mp. 161 t/m 170 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013
7	M130700659	: N1 Mp. 171 t/m 173 (0.5-2.0)	Grond	05-07-2013
8	M130700660	: N1 Mp. 171 t/m 180 (0.0-0.5)	Grond	05-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,35 (2)	0,36 (2)	0,35 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130700657 (N1 Mp. 161 t/m 163 (0.5-2.0))

161-2	50	100	AM01086216
161-3	100	150	AM01086202
161-4	150	200	AM01086207
162-2	50	100	AM01086206
162-3	100	150	AM01086208
162-4	150	200	AM01086210
163-2	50	100	AM01073732
163-3	100	150	AM01073730
163-4	150	200	AM01073727

Verpakking bij monster: M130700658 (N1 Mp. 161 t/m 170 (0.0-0.5))

161-1	0	50	AM01086214
162-1	0	50	AM01086203



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 8 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700261 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307051ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

163-1	0	50	AM01073720
164-1	0	50	AM01087324
165-1	0	50	AM01086729
166-1	0	50	AM01087331
167-1	0	50	AM01086726
168-1	0	50	AM01086728
169-1	0	50	AM01087322
170-1	0	50	AM01087332

Verpakking bij monster: M130700659 (N1 Mp. 171 t/m 173 (0.5-2.0))

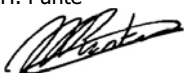
171-2	50	100	AM01073723
171-3	100	150	AM01073722
171-4	150	200	AM01073527
172-2	50	100	AM01073718
172-3	100	150	AM01073713
172-4	150	200	AM01073714
173-2	50	100	AM01086733
173-3	100	150	AM01087315
173-4	150	200	AM01087308

Verpakking bij monster: M130700660 (N1 Mp. 171 t/m 180 (0.0-0.5))

171-1	0	50	AM01086205
172-1	0	50	AM01073711
173-1	0	50	AM01087313
174-1	0	50	AM01087317
175-1	0	50	AM01073725
176-1	0	50	AM01073731
177-1	0	50	AM01073733
178-1	0	50	AM01073716
179-1	0	50	AM01073706
180-1	0	50	AM01073532

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700412 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307086ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130701051	: N1 Mp. 31 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
2	M130701052	: N1 Mp. 32 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
3	M130701053	: N1 Mp. 33 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
4	M130701054	: N1 Mp. 34 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	81,9 (1)	83,9 (1)	82,5 (1)	83,9 (1)
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,1 (2)	1,9 (2)	<1,0 (2)	1,5 (2)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	8,6	8,4	9,9	9,3
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (1,3)	0,35 (1,3)	0,35 (1,3)	0,35 (1,3)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = De termijn tussen monsternamen en opdrachtverlening heeft veroorzaakt dat de conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130701051 (N1 Mp. 31 (0.0-0.5))

31-1 0 50 AM01073502

Verpakking bij monster: M130701052 (N1 Mp. 32 (0.0-0.5))

32-1 0 50 AM01073519

Verpakking bij monster: M130701053 (N1 Mp. 33 (0.0-0.5))

33-1 0 50 AM01073477

Verpakking bij monster: M130701054 (N1 Mp. 34 (0.0-0.5))

34-1 0 50 AM01073475



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

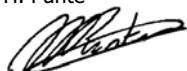
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700412 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307086ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700412 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307086ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130701055	: N1 Mp. 35 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
6	M130701056	: N1 Mp. 36 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
7	M130701057	: N1 Mp. 37 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
8	M130701058	: N1 Mp. 38 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	84,4 (1)	83,9 (1)	83,2 (1)	83,9 (1)
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (2)	1,7 (2)	2,2 (2)	1,7 (2)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	8,0	7,9	7,9	8,2
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,29	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,09	0,77	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,06	0,49	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,06	0,46	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,23	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	0,47	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,05	0,41	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,06	0,43	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (1,3)	0,54 (1,3)	3,6 (1,3)	0,35 (1,3)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = De termijn tussen monsternamen en opdrachtverlening heeft veroorzaakt dat de conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130701055 (N1 Mp. 35 (0.0-0.5))

35-1 0 50 AM01073473

Verpakking bij monster: M130701056 (N1 Mp. 36 (0.0-0.5))

36-1 0 50 AM01073474

Verpakking bij monster: M130701057 (N1 Mp. 37 (0.0-0.5))

37-1 0 50 AM01073485

Verpakking bij monster: M130701058 (N1 Mp. 38 (0.0-0.5))

38-1 0 50 AM01073468



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

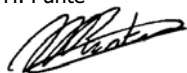
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700412 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307086ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700412 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307086ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130701059	: N1 Mp. 39 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013
10	M130701060	: N1 Mp. 40 (0.0-0.5)	Grond	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	84,5 (1)	83,9 (1)
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,2 (2)	1,9 (2)
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,5	7,8
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,59	0,21
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,11	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,7	0,45
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,82	0,20
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,69	0,20
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,39	0,10
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,88	0,26
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,72	0,17
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,76	0,21
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	6,7 (1,3)	1,9 (1,3)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = De termijn tussen monsternamen en opdrachtverlening heeft veroorzaakt dat de conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.
- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130701059 (N1 Mp. 39 (0.0-0.5))

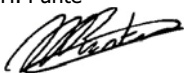
39-1	0	50	AM01073450
------	---	----	------------

Verpakking bij monster: M130701060 (N1 Mp. 40 (0.0-0.5))

40-1	0	50	AM01073462
------	---	----	------------

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
 Rapportnummer : P130600829 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306151ECR
 Datum opdracht : 26-06-2013
 Startdatum : 26-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602118	: N2 Mp. 1 t/m 4	Grond	21-06-2013
2	M130602119	: N2 Mp. 16 t/m 19	Grond	24-06-2013
3	M130602120	: N2 Mp. 9, 11, 12 en 15	Grond	21-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,5	82,6	82,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,3 ⁽¹⁾	1,1 ⁽¹⁾	1,7 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,7	8,4	9,6
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	18	14	25
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,4	5,2	6,1
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	14	<10	14
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,9	6,9	7,6
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	44	24	38
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Organochloor-pesticiden					
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
 Rapportnummer : P130600829 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306151ECR
 Datum opdracht : 26-06-2013
 Startdatum : 26-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602118	: N2 Mp. 1 t/m 4	Grond	21-06-2013
2	M130602119	: N2 Mp. 16 t/m 19	Grond	24-06-2013
3	M130602120	: N2 Mp. 9, 11, 12 en 15	Grond	21-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Organochloor-pesticiden					
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0022	0,0017	0,0013
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0011	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0026	0,0023	0,0034
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0020 (3)
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0080 (2)	0,0068 (2)	0,0075 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0029 (2)	0,0024 (2)	0,0020 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0018 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0033 (2)	0,0030 (2)	0,0041 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,018 (2)	0,017 (2)	0,018 (2)
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
 Rapportnummer : P130600829 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306151ECR
 Datum opdracht : 26-06-2013
 Startdatum : 26-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602118	: N2 Mp. 1 t/m 4	Grond	21-06-2013
2	M130602119	: N2 Mp. 16 t/m 19	Grond	24-06-2013
3	M130602120	: N2 Mp. 9, 11, 12 en 15	Grond	21-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,21	0,05	0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,57	0,21	0,12
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,27	0,10	0,06
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,28	0,11	0,07
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,15	0,07	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,33	0,14	0,08
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,29	0,10	0,09
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,29	0,12	0,06
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	2,5 ⁽²⁾	0,97 ⁽²⁾	0,64 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130602118 (N2 Mp. 1 t/m 4)

1-1	0	50	AM01074862
2-1	0	50	AM01074850
3-1	0	50	AM01074851
4-1	0	50	AM01074852

Verpakking bij monster: M130602119 (N2 Mp. 16 t/m 19)

16-1	0	50	AM01073299
17-1	0	50	AM01073310
18-1	0	50	AM01073304
19-1	0	50	AM01073293

Verpakking bij monster: M130602120 (N2 Mp. 9, 11, 12 en 15)

11-1	0	50	AM01074840
12-1	0	50	AM01074841
9-1	0	50	AM01074846



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

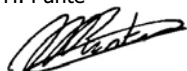
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
Rapportnummer : P130600829 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306151ECR
Datum opdracht : 26-06-2013
Startdatum : 26-06-2013
Datum rapportage : 03-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
 Rapportnummer : P130600791 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306135ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 01-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602021	: N4 Mp. 1, 3, 4 en 6 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
2	M130602022	: N4 Mp. 7, 8, 11 en 12 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
3	M130602023	: N4 Mp. 9, 10, 13 en 14 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	89,5	88,4	88,2
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,5 ⁽¹⁾	1,2 ⁽¹⁾	1,6 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	8,8	8,5	8,6
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	20	17	18
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,2	<0,20	0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,4	<5,0	7,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,07	<0,05	0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	11	12
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,0	7,2	7,1
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	67	36	53
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Organochloor-pesticiden					
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
 Rapportnummer : P130600791 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306135ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 01-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602021	: N4 Mp. 1, 3, 4 en 6 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
2	M130602022	: N4 Mp. 7, 8, 11 en 12 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
3	M130602023	: N4 Mp. 9, 10, 13 en 14 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Organochloor-pesticiden					
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0091	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021	0,0019	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,071	0,090	0,0061
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0073	0,0051	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,037	0,024	0,0033
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,025	0,024	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,12	0,11	0,0067
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0071	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,019	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,26	0,25	0,018 ⁽²⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,073	0,092	0,0068 ⁽²⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,044	0,029	0,0040 ⁽²⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,14	0,13	0,0074 ⁽²⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,30 ⁽²⁾	0,26 ⁽²⁾	0,028 ⁽²⁾
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
 Rapportnummer : P130600791 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306135ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 01-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602021	: N4 Mp. 1, 3, 4 en 6 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
2	M130602022	: N4 Mp. 7, 8, 11 en 12 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013
3	M130602023	: N4 Mp. 9, 10, 13 en 14 (0.0-0.5)	Grond	20-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,21	0,05	0,34
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,06
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,66	0,15	0,86
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,31	0,07	0,37
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,30	0,08	0,37
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,17	<0,05	0,20
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,36	0,07	0,41
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,30	0,08	0,36
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,31	<0,05	0,34
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	2,7 ⁽²⁾	0,65 ⁽²⁾	3,4 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602021 (N4 Mp. 1, 3, 4 en 6 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01036629
3-1	0	50	AM01036624
4-1	0	50	AM01036628
6-1	0	50	AM01036621

Verpakking bij monster: M130602022 (N4 Mp. 7, 8, 11 en 12 (0.0-0.5))

11-1	0	50	AM01036539
12-1	0	50	AM01036595
7-1	0	50	AM01036627
8-1	0	50	AM01036622

Verpakking bij monster: M130602023 (N4 Mp. 9, 10, 13 en 14 (0.0-0.5))

10-1	0	50	AM01036612
13-1	0	50	AM01036599
14-1	0	50	AM01036604
9-1	0	50	AM01036623



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

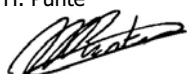
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
Rapportnummer : P130600791 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306135ECR
Datum opdracht : 25-06-2013
Startdatum : 25-06-2013
Datum rapportage : 01-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
 Rapportnummer : P130600677 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306110ECR
 Datum opdracht : 21-06-2013
 Startdatum : 21-06-2013
 Datum rapportage : 27-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601784	: N5 Mp. 1 en 2 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
2	M130601785	: N5 Mp. 3 t/m 5 en 9 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
3	M130601786	: N5 Mp. 6 t/m 8 en 10 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	83,7	82,8	81,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,8 ⁽¹⁾	2,1 ⁽¹⁾	1,8 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	13,4	14,2	15,2
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	27	26	17
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,2	0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,2	3,2	3,4
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,0	6,9	6,1
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,06	0,06	0,06
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	24	12
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	10	11
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	49	53	36
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Organochloor-pesticiden					
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0013	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
 Rapportnummer : P130600677 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306110ECR
 Datum opdracht : 21-06-2013
 Startdatum : 21-06-2013
 Datum rapportage : 27-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601784	: N5 Mp. 1 en 2 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
2	M130601785	: N5 Mp. 3 t/m 5 en 9 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
3	M130601786	: N5 Mp. 6 t/m 8 en 10 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Organochloor-pesticiden					
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0030 (2)	<0,0047 (2)	<0,0012 (2)
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0029 (2)	<0,0026 (2)	<0,0028 (2)
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0056	0,010	0,0019
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0028	0,011	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0024	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0039	0,027	0,0016
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0022 (2)	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0035 (3)	0,0047 (3)	0,0022 (3)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 (3)	0,052 (3)	0,0063 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0063 (3)	0,011 (3)	0,0026 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0035 (3)	0,012 (3)	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0046 (3)	0,029	0,0023 (3)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,027 (3)	0,067 (3)	0,018 (3)
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
 Rapportnummer : P130600677 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306110ECR
 Datum opdracht : 21-06-2013
 Startdatum : 21-06-2013
 Datum rapportage : 27-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601784	: N5 Mp. 1 en 2 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
2	M130601785	: N5 Mp. 3 t/m 5 en 9 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013
3	M130601786	: N5 Mp. 6 t/m 8 en 10 (0.0-0.5)	Grond	19-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	0,10	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13	0,25	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,05	0,11	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	0,13	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	0,13	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08	0,10	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	0,11	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,63 ⁽³⁾	1,1 ⁽³⁾	0,35 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601784 (N5 Mp. 1 en 2 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01074008
2-1	0	50	AM01074006

Verpakking bij monster: M130601785 (N5 Mp. 3 t/m 5 en 9 (0.0-0.5))

3-1	0	50	AM01073999
4-1	0	50	AM01074002
5-1	0	50	AM01036646
9-1	0	50	AM01036635

Verpakking bij monster: M130601786 (N5 Mp. 6 t/m 8 en 10 (0.0-0.5))

10-1	0	50	AM01036638
6-1	0	50	AM01036642
7-1	0	50	AM01036648
8-1	0	50	AM01036641



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

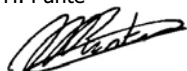
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
Rapportnummer : P130600677 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306110ECR
Datum opdracht : 21-06-2013
Startdatum : 21-06-2013
Datum rapportage : 27-06-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130706
 Rapportnummer : P130700100 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 7
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307016ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700260	: N7 Mp. 1, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700261	: N7 Mp. 2 en 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	92,0	84,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	1,5 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	4,3	11,5
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	13	14
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,0	7,8
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	25
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Organochloor-pesticiden				
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0036	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130706
 Rapportnummer : P130700100 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 7
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307016ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700260	: N7 Mp. 1, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700261	: N7 Mp. 2 en 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Organochloor-pesticiden				
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013 (2)	<0,0014 (2)
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)	0,0021 (3)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0044 (3)	0,0045 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0016 (3)	0,0017 (3)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 (3)	0,014 (3)
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130706
 Rapportnummer : P130700100 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 7
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307016ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700260	: N7 Mp. 1, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700261	: N7 Mp. 2 en 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen				
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,18	0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,10	0,06
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,10	0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,77 ⁽³⁾	0,42 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700260 (N7 Mp. 1, 4 en 5 (0.0-0.5))

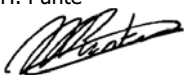
1-1	0	50	AM01073682
4-1	15	50	AM01073667
5-1	15	50	AM01073671

Verpakking bij monster: M130700261 (N7 Mp. 2 en 3 (0.0-0.5))

2-1	0	50	AM01073663
3-1	0	50	AM01073668

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601003	: N9 Mp. 1, 3 en 6 (0.2-0.7)	Grond	12-06-2013
2	M130601004	: N9 Mp. 2, 7 en 8 (0.0-0.7)	Grond	12-06-2013
3	M130601005	: N9 Mp. 12, 15, 17 en 19 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013
4	M130601006	: N9 Mp. 21, 22, 25 en 26 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	87,1	83,5	83,5	81,8
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 ⁽¹⁾	1,4 ⁽¹⁾	3,7 ⁽¹⁾	2,8 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,2	13,1	14,9	13,6
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	17	23	19
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,8	3,3	3,3	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	11	8,4	5,9
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,06	<0,05	0,10	0,09
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	14	20	35	28
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,6	9,9	10	9,2
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	35	30	47	48
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0011	<0,0010	0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601003	: N9 Mp. 1, 3 en 6 (0.2-0.7)	Grond	12-06-2013
2	M130601004	: N9 Mp. 2, 7 en 8 (0.0-0.7)	Grond	12-06-2013
3	M130601005	: N9 Mp. 12, 15, 17 en 19 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013
4	M130601006	: N9 Mp. 21, 22, 25 en 26 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012	<0,0012	<0,0012
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0019	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	0,0020	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0016	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0022 (2)	0,0022 (2)	0,0022 (2)	0,0022 (2)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (2)	0,0042 (2)	0,0067 (2)	0,0042 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0026 (2)	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0027 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,015 (2)	0,014 (2)	0,017 (2)	0,014 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601003	: N9 Mp. 1, 3 en 6 (0.2-0.7)	Grond	12-06-2013
2	M130601004	: N9 Mp. 2, 7 en 8 (0.0-0.7)	Grond	12-06-2013
3	M130601005	: N9 Mp. 12, 15, 17 en 19 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013
4	M130601006	: N9 Mp. 21, 22, 25 en 26 (0.0-0.5)	Grond	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,11	0,08	0,81	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	0,23	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,23	0,22	1,8	0,10
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,09	0,07	0,60	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,10	0,07	0,54	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,06	<0,05	0,35	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13	0,10	0,82	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13	0,07	0,50	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,10	0,07	0,50	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,0 (2)	0,78 (2)	6,2 (2)	0,43 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601003 (N9 Mp. 1, 3 en 6 (0.2-0.7))

1-1	21	70	AM01074190
3-1	20	50	AM01074211
6-1	20	50	AM01074214

Verpakking bij monster: M130601004 (N9 Mp. 2, 7 en 8 (0.0-0.7))

2-1	20	70	AM01074197
7-1	0	50	AM01074191
8-1	0	50	AM01074556

Verpakking bij monster: M130601005 (N9 Mp. 12, 15, 17 en 19 (0.0-0.5))

12-1	0	50	AM01074532
15-1	0	50	AM01074535
17-1	0	50	AM01074560
19-1	0	50	AM01074563

Verpakking bij monster: M130601006 (N9 Mp. 21, 22, 25 en 26 (0.0-0.5))

21-1	0	50	AM01074536
------	---	----	------------



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

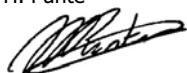
Opdrachtcode : 130708
Rapportnummer : P130600386 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
Datum opdracht : 12-06-2013
Startdatum : 12-06-2013
Datum rapportage : 18-06-2013

22-1	0	50	AM01074539
25-1	0	50	AM01074529
26-1	0	50	AM01074527

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 5 M130601007 : N9 Mp. 1 t/m 3 (0.5-1.2) : Grond : 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	78,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	14,3
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	21
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,1
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	9,2
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	28
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Chromatogram			-
Organochloor-pesticiden			
S Hexachloorbutadieen	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 5 M130601007 : N9 Mp. 1 t/m 3 (0.5-1.2) : Grond : 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0016
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0023 (2)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0051 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0023 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,015 (2)
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 7

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600386 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306049ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 5 M130601007 : N9 Mp. 1 t/m 3 (0.5-1.2) : Grond : 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5
Polychloorbifenylen			
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,43 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601007 (N9 Mp. 1 t/m 3 (0.5-1.2))

1-2	70	120	AM01074206
2-2	70	120	AM01074187
3-2	50	75	AM01074219

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130600387 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306048ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601008	: N10 Mp. 1 (1.0-1.2)	Grond	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	79,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	13,5
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,05
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	0,071 ⁽³⁾
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	mg/kg ds	<0,10 ⁽²⁾
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	7600 ⁽⁴⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	1000
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	6400
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	220
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<100
Chromatogram			+

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

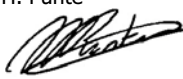
Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het monster bevat voor deze component storende verbindingen. Het opgegeven gehalte dient daarom als een indicatieve waarde te worden beschouwd.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een vluchtige oliefractie (<C10) en een middelzware oliefractie.

Verpakking bij monster: M130601008 (N10 Mp. 1 (1.0-1.2))

1-3	100	120	AM033945
-----	-----	-----	----------

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

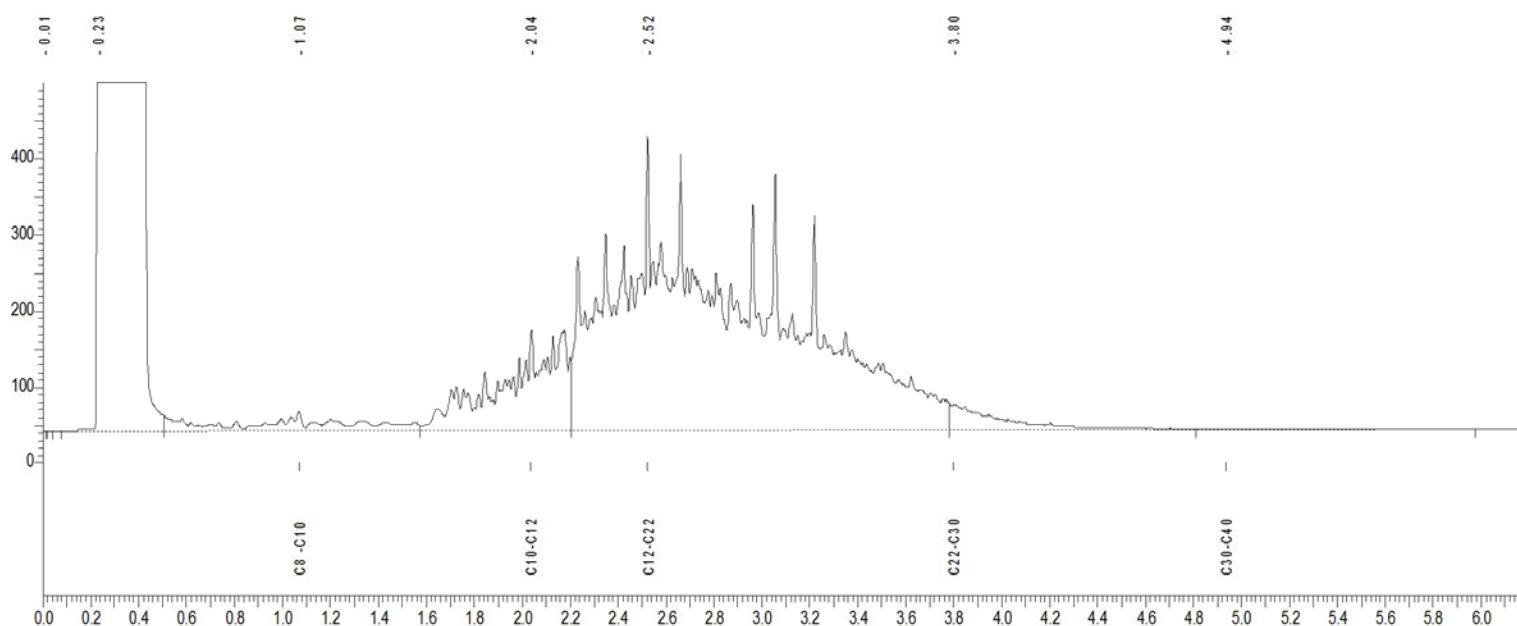
Bijlage Chromatogram

Pagina: 2 van 2

Gegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130600387 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Monsternaam : N10 Mp. 1 (1.0-1.2)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 10

Labcomcode : 1306048ECR
 Monstercode : M130601008
 Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Bestandsnaam : G17F009.TX0
 Datum : 18-06-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.571 min.
 C10-C12 = 1.571 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.785 min.
 C22-C30 = 3.785 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130700099 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307017ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700254	: N10 Mp. 105 (2.0-3.0)	Grond	01-07-2013
2	M130700255	: N10 Mp. 105 (2.5-3.0)	Grond	01-07-2013
3	M130700256	: N10 Mp. 101 (1.0-1.5)	Grond	01-07-2013
4	M130700257	: N10 Mp. 102 (1.0-1.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	75,3	77,1	76,4	76,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 (1)	<1,0 (1)	2,0 (1)	<1,0 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	6,7	7,9	15,9	16,5
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	78 (2)	85 (2)	440 (3)	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	62	69	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	210	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	210	<20
Chromatogram			+	+	+	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Verpakking bij monster: M130700254 (N10 Mp. 105 (2.0-3.0))

105-5	200	250	AM01073681
-------	-----	-----	------------

Verpakking bij monster: M130700255 (N10 Mp. 105 (2.5-3.0))

105-6	250	300	AM01073662
-------	-----	-----	------------

Verpakking bij monster: M130700256 (N10 Mp. 101 (1.0-1.5))

101-3	100	150	AM01073669
-------	-----	-----	------------

Verpakking bij monster: M130700257 (N10 Mp. 102 (1.0-1.5))

102-3	100	150	AM01073678
-------	-----	-----	------------

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130700099 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307017ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700258	: N10 Mp. 103 (1.0-1.5)	Grond	01-07-2013
6	M130700259	: N10 Mp. 104 (1.0-1.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	77,3	78,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	7,5	8,0
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie.
- 3 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Verpakking bij monster: M130700258 (N10 Mp. 103 (1.0-1.5))

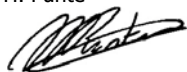
103-3	100	150	AM01073687
-------	-----	-----	------------

Verpakking bij monster: M130700259 (N10 Mp. 104 (1.0-1.5))

104-3	100	150	AM01073680
-------	-----	-----	------------

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

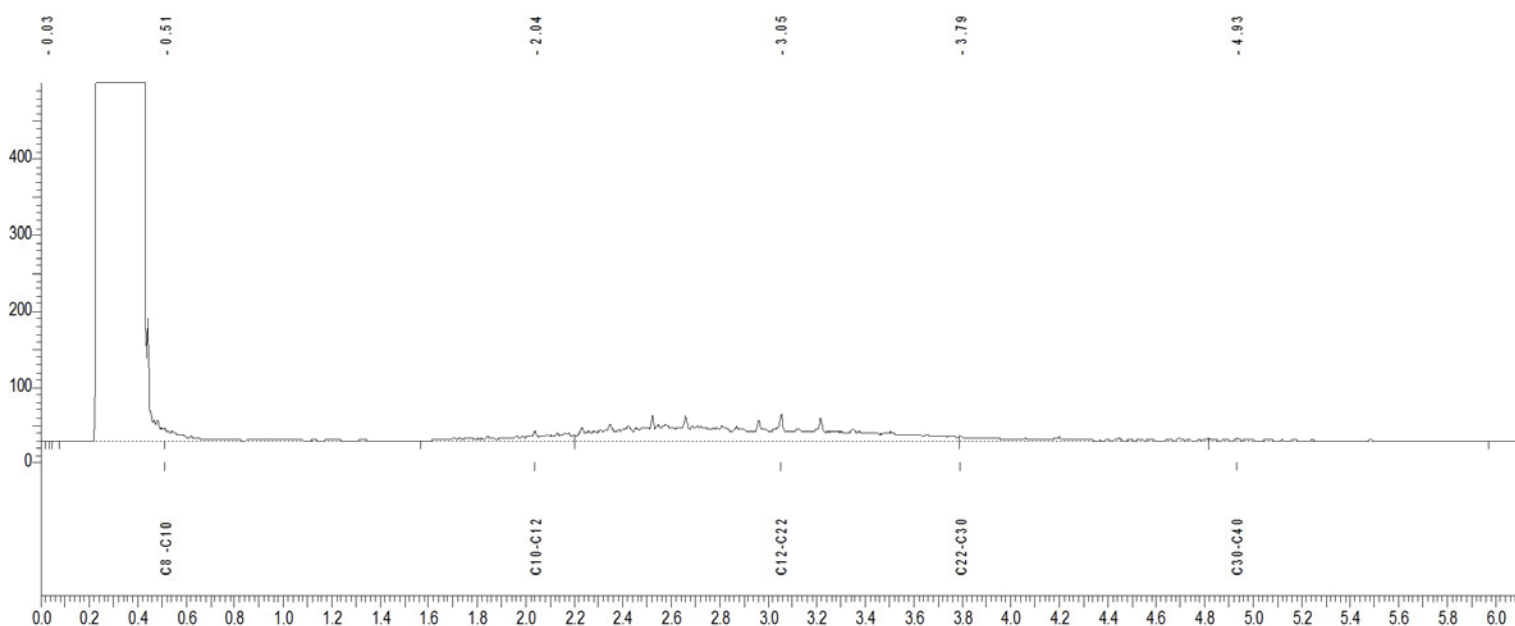
Bijlage Chromatogram

Pagina: 3 van 5

Gegevens:

Opdrachtcode : 130711
Rapportnummer : P130700099 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
Monsternaam : N10 Mp. 105 (2.0-3.0)
Monstersoort : Grond
Verdunning : 1

Labcomcode : 1307017ECR
Monstercode : M130700254
Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Bestandsnaam : G04G034.TX0
Datum : 05-07-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.568 min.
C10-C12 = 1.568 - 2.203 min.
C12-C22 = 2.203 - 3.783 min.
C22-C30 = 3.783 - 4.812 min.
C30-C40 = 4.812 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

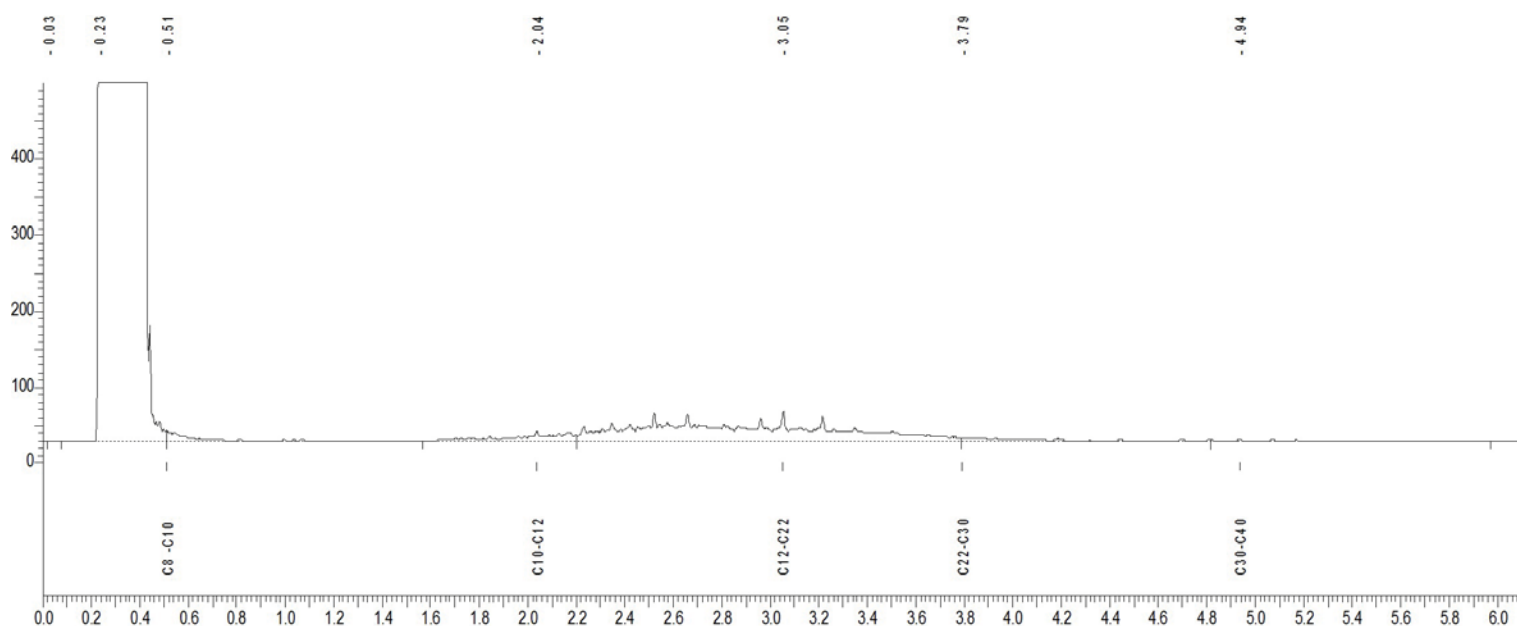
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 5

Gegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130700099 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Monsternaam : N10 Mp. 105 (2.5-3.0)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1307017ECR
 Monstercode : M130700255
 Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Bestandsnaam : G04G035.TX0
 Datum : 05-07-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.568 min.
 C10-C12 = 1.568 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

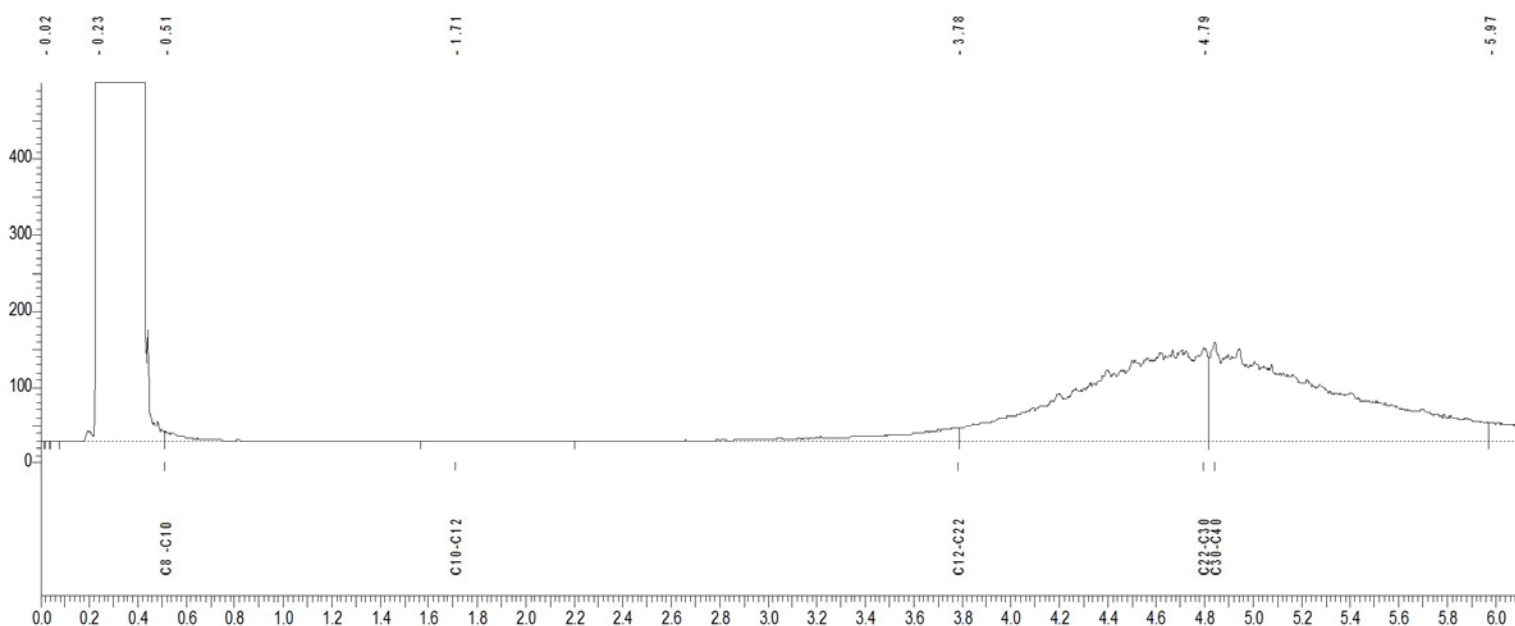
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 5

Gegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130700099 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Monsternaam : N10 Mp. 101 (1.0-1.5)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1307017ECR
 Monstercode : M130700256
 Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Bestandsnaam : G04G038.TX0
 Datum : 05-07-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.568 min.
 C10-C12 = 1.568 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130718
 Rapportnummer : P130700097 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 11
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307019ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700246	: N11 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700247	: N11 Mp. 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,3	82,3
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,2 ⁽¹⁾	1,9 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	20,7	16,9
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	17	16
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,9	3,8
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,06	0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	11
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	35	31
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Organochloor-pesticiden				
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0011	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130718
 Rapportnummer : P130700097 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 11
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307019ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700246	: N11 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700247	: N11 Mp. 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Organochloor-pesticiden				
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 ⁽²⁾	0,0042 ⁽²⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 ⁽²⁾	0,014 ⁽²⁾
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130718
 Rapportnummer : P130700097 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 11
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307019ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700246	: N11 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013
2	M130700247	: N11 Mp. 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	01-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Polychloorbifenylen				
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,35 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700246 (N11 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01073982
2-1	0	50	AM01073996
3-1	0	50	AM01073994

Verpakking bij monster: M130700247 (N11 Mp. 4 en 5 (0.0-0.5))

4-1	0	50	AM01073995
5-1	0	50	AM01073987

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700248	: N12 Mp. 1 t/m 4 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700249	: N12 Mp. 6 t/m 9 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700250	: N12 Mp. 11 t/m 14 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700251	: N12 Mp. 10 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	82,5	82,9	81,1	78,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	2,0 ⁽¹⁾	1,9 ⁽¹⁾	2,2 ⁽¹⁾	3,2 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	16,4	16,8	18,5	14,7
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	15	14	16	18
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,2	3,3	3,5	4,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,9	5,6	5,2	6,9
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,07	0,06	0,06	0,06
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	11	11	12
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	10	10	11	12
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	31	32	33	39
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	140 ⁽³⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	82
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	38
Chromatogram			-	-	-	+
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0011	0,0013	0,0014	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700248	: N12 Mp. 1 t/m 4 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700249	: N12 Mp. 6 t/m 9 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700250	: N12 Mp. 11 t/m 14 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700251	: N12 Mp. 10 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024	0,015	0,0011	0,0036
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0075	0,0011	0,0022
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,020	0,0023	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0059 (2)	0,044 (2)	0,0066 (2)	0,0086 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0031 (2)	0,016 (2)	0,0018 (2)	0,0043 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0082 (2)	0,0018 (2)	0,0029 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,020 (2)	0,0030 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,016 (2)	0,054 (2)	0,016 (2)	0,018 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700248	: N12 Mp. 1 t/m 4 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700249	: N12 Mp. 6 t/m 9 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700250	: N12 Mp. 11 t/m 14 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700251	: N12 Mp. 10 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,35 (2)	0,35 (2)	0,36 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Verpakking bij monster: M130700248 (N12 Mp. 1 t/m 4 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01073878
2-1	0	50	AM01073872
3-1	0	50	AM01073870
4-1	0	50	AM01073868

Verpakking bij monster: M130700249 (N12 Mp. 6 t/m 9 (0.0-0.5))

6-1	0	50	AM01073858
7-1	0	50	AM01073854
8-1	0	50	AM01073847
9-1	0	50	AM01073851

Verpakking bij monster: M130700250 (N12 Mp. 11 t/m 14 (0.0-0.5))

11-1	0	50	AM01073831
12-1	0	50	AM01073828
13-1	0	50	AM01073836



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
Rapportnummer : P130700098 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
Datum opdracht : 03-07-2013
Startdatum : 03-07-2013
Datum rapportage : 09-07-2013

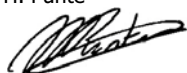
14-1 0 50 AM01073840

Verpakking bij monster: M130700251 (N12 Mp. 10 (1.0-1.5))

10-3 100 150 AM01073826

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700252	: N12 Mp. 1, 5, 7 en 8 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
6	M130700253	: N12 Mp. 11 t/m 13 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	72,5	67,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,7 ⁽¹⁾	2,1 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	21,5	21,6
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	14
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,9	3,7
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	12	12
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	31	27
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Organochloor-pesticiden				
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700252	: N12 Mp. 1, 5, 7 en 8 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
6	M130700253	: N12 Mp. 11 t/m 13 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
Organochloor-pesticiden				
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 ⁽²⁾	0,0042 ⁽²⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 ⁽²⁾	0,014 ⁽²⁾
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 8

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307021ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700252	: N12 Mp. 1, 5, 7 en 8 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
6	M130700253	: N12 Mp. 11 t/m 13 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6
Polychloorbifenylen				
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0011	<0,0012
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0054 (2)	0,0059 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06	<0,06
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,39 (2)	0,42 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- 3 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

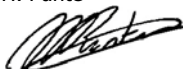
Verpakking bij monster: M130700252 (N12 Mp. 1, 5, 7 en 8 (1.0-1.5))

1-3	100	150	AM01073876
5-3	100	150	AM01073861
7-3	100	150	AM01073853
8-3	100	150	AM01073849

Verpakking bij monster: M130700253 (N12 Mp. 11 t/m 13 (1.0-1.5))

11-3	100	150	AM01073829
12-3	100	150	AM01073833
13-3	100	150	AM01073841
14-3	100	150	AM01073837

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

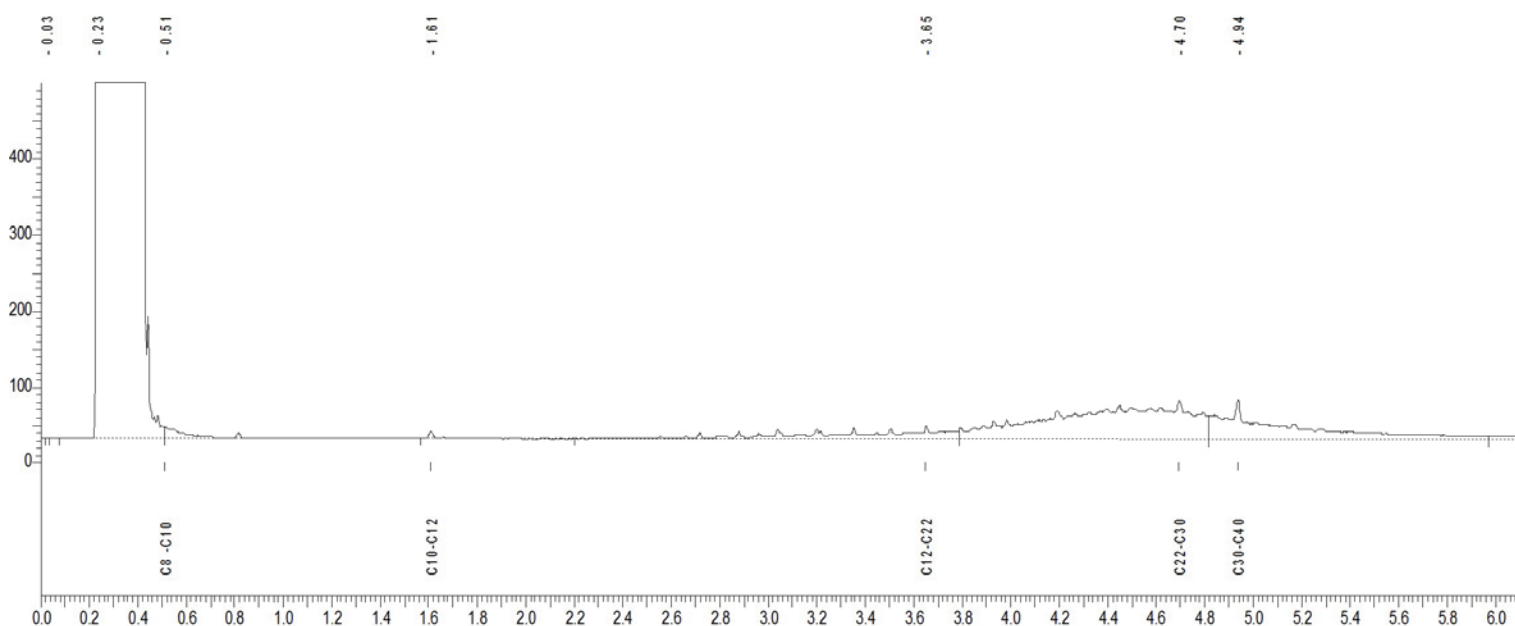
Bijlage Chromatogram

Pagina: 8 van 8

Gegevens:

Opdrachtcode : 130720
 Rapportnummer : P130700098 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 12
 Monsternaam : N12 Mp. 10 (1.0-1.5)
 Monstersoort : Grond
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1307021ECR
 Monstercode : M130700251
 Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Bestandsnaam : G04G031.TX0
 Datum : 05-07-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.568 min.
 C10-C12 = 1.568 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.783 min.
 C22-C30 = 3.783 - 4.812 min.
 C30-C40 = 4.812 - 5.971 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130723
 Rapportnummer : P130700204 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 14
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307044ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700533	: N14 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
2	M130700534	: N14 Mp. 5 t/m 8 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013
3	M130700535	: N14 Mp. 12 t/m 13 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	82,9	78,2	78,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,4 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	5,8	10,6	21,6
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	19	19	31
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	4,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	6,4	7,8	13
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	23	18	29
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Organochloor-pesticiden					
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130723
 Rapportnummer : P130700204 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 14
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307044ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700533	: N14 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
2	M130700534	: N14 Mp. 5 t/m 8 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013
3	M130700535	: N14 Mp. 12 t/m 13 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Organochloor-pesticiden					
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0032	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0045	<0,0010	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾	0,0021 ⁽²⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,012 ⁽²⁾	0,0042 ⁽²⁾	0,0042 ⁽²⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0039 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0024 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0052 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾	0,0014 ⁽²⁾
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,021 ⁽²⁾	0,014 ⁽²⁾	0,014 ⁽²⁾
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130723
 Rapportnummer : P130700204 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 14
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307044ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700533	: N14 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	03-07-2013
2	M130700534	: N14 Mp. 5 t/m 8 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013
3	M130700535	: N14 Mp. 12 t/m 13 (0.3-0.9)	Grond	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,11	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,42 ⁽²⁾	0,36 ⁽²⁾	0,36 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700533 (N14 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5))

sl1-1	0	50	AM01087337
sl2-1	0	50	AM01087347
sl3-1	0	50	AM01087352

Verpakking bij monster: M130700534 (N14 Mp. 5 t/m 8 (0.3-0.9))

sl5-1	30	80	AM01086722
sl6-1	30	80	AM01087312
sl7-1	40	90	AM01087342
sl8-1	40	90	AM01086724

Verpakking bij monster: M130700535 (N14 Mp. 12 t/m 13 (0.3-0.9))

sl12-1	40	90	AM01087321
sl13-1	30	80	AM01087178
sl14-1	30	80	AM01087320



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

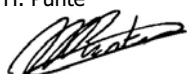
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130723
Rapportnummer : P130700204 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 14
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307044ECR
Datum opdracht : 05-07-2013
Startdatum : 05-07-2013
Datum rapportage : 11-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130724
 Rapportnummer : P130700114 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 15
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307023ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700303	: N15 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700304	: N15 Mp. 1 t/m 3 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700305	: N15 Mp. 4 t/m 6 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700306	: N15 Mp. 4 t/m 6 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	82,0	78,5	81,1	74,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	1,2 (1)	1,3 (1)	1,3 (1)	1,3 (1)
Korrelgrootteverdeling						
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	9,4	8,6	27,6	8,1
Metalen						
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	14	27	17
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0	4,1	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	5,9	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	<10	11	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,6	7,2	14	8,1
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	23	23	37	21
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-	-
Organochloor-pesticiden						
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130724
 Rapportnummer : P130700114 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 15
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307023ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700303	: N15 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700304	: N15 Mp. 1 t/m 3 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700305	: N15 Mp. 4 t/m 6 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700306	: N15 Mp. 4 t/m 6 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Organochloor-pesticiden						
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0034	<0,0010	0,0018	<0,0010
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0016	<0,0010	0,0022	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0037	<0,0010	0,0058	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)	0,0021 (2)
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,011 (2)	0,0042 (2)	0,012 (2)	0,0042 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0041 (2)	0,0014 (2)	0,0025 (2)	0,0014 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0023 (2)	0,0014 (2)	0,0029 (2)	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0044 (2)	0,0014 (2)	0,0065 (2)	0,0014 (2)
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,021 (2)	0,014 (2)	0,022 (2)	0,014 (2)
Polychloorbifenylen						
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130724
 Rapportnummer : P130700114 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 15
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307023ECR
 Datum opdracht : 03-07-2013
 Startdatum : 03-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700303	: N15 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
2	M130700304	: N15 Mp. 1 t/m 3 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013
3	M130700305	: N15 Mp. 4 t/m 6 (0.0-0.5)	Grond	02-07-2013
4	M130700306	: N15 Mp. 4 t/m 6 (1.0-1.5)	Grond	02-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Polychloorbifenylen						
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0011
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0049 (2)	0,0054 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	<0,05	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)	0,39 (2)	0,35 (2)	0,38 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700303 (N15 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01074001
2-1	0	50	AM01074000
3-1	0	50	AM01073972

Verpakking bij monster: M130700304 (N15 Mp. 1 t/m 3 (1.0-1.5))

1-3	100	150	AM01073984
2-3	100	150	AM01073971
3-3	100	150	AM01073976

Verpakking bij monster: M130700305 (N15 Mp. 4 t/m 6 (0.0-0.5))

4-1	0	50	AM01073969
5-1	0	50	AM01073962
6-1	0	50	AM01073964

Verpakking bij monster: M130700306 (N15 Mp. 4 t/m 6 (1.0-1.5))

4-3	100	150	AM01073967
5-3	100	150	AM01073960



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

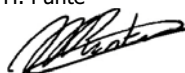
Opdrachtcode : 130724
Rapportnummer : P130700114 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 15
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307023ECR
Datum opdracht : 03-07-2013
Startdatum : 03-07-2013
Datum rapportage : 09-07-2013

6-3 100 150 AM01073958

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130726
 Rapportnummer : P130600649 (v3)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306093ECR
 Datum opdracht : 20-06-2013
 Startdatum : 20-06-2013
 Datum rapportage : 28-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601702	: N16 Mp. 3 en 13 en 14 (0.2-0.9)	Grond	14-06-2013
2	M130601703	: N16 Mp. 1, 2, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013
3	M130601704	: N16 Mp. 7 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	80,9	83,1	84,7
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	<1,0 ⁽¹⁾	2,3 ⁽¹⁾	2,4 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling					
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	11,7	9,9	11,4
Metalen					
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	27	22	26
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20	0,2	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	3,3	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0	6,4
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,05	0,06	0,05
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	<10	14	15
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	11	8,5	9,1
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	24	42	44
Minerale olie					
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20	<20
Chromatogram			-	-	-
Organochloor-pesticiden					
S Hexachloorbutadien	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130726
 Rapportnummer : P130600649 (v3)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1306093ECR
 Datum opdracht : 20-06-2013
 Startdatum : 20-06-2013
 Datum rapportage : 28-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601702	: N16 Mp. 3 en 13 en 14 (0.2-0.9)	Grond	14-06-2013
2	M130601703	: N16 Mp. 1, 2, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013
3	M130601704	: N16 Mp. 7 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Organochloor-pesticiden					
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0026 ⁽²⁾	<0,0036 ⁽²⁾	<0,0021 ⁽²⁾
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0029 ⁽²⁾	<0,0026 ⁽²⁾	<0,0033 ⁽²⁾
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0012	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0015	0,016	0,0093
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0054	0,0047
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,0014	0,0013
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	0,012	0,0050
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0011 ⁽²⁾
S HCH (som, alfa+beta+gamma)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾	0,0021 ⁽³⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾	0,0014 ⁽³⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0032 ⁽³⁾	0,0040 ⁽³⁾	0,0029 ⁽³⁾
DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0055 ⁽³⁾	0,036 ⁽³⁾	0,022 ⁽³⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0027	0,017 ⁽³⁾	0,010 ⁽³⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,0061 ⁽³⁾	0,0054 ⁽³⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 ⁽³⁾	0,013	0,0062
S OCB (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,018 ⁽³⁾	0,049 ⁽³⁾	0,034 ⁽³⁾
Polychloorbifenylen					
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130726
 Rapportnummer : P130600649 (v3)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306093ECR
 Datum opdracht : 20-06-2013
 Startdatum : 20-06-2013
 Datum rapportage : 28-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130601702	: N16 Mp. 3 en 13 en 14 (0.2-0.9)	Grond	14-06-2013
2	M130601703	: N16 Mp. 1, 2, 4 en 5 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013
3	M130601704	: N16 Mp. 7 t/m 10 (0.0-0.5)	Grond	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3
Polychloorbifenylen					
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ^(4,3)	0,0049 ⁽³⁾	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)					
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	0,07	0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)perylene	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽³⁾	0,42 ⁽³⁾	0,38 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Dit gehalte is gewijzigd.

Opmerking opdracht:

Er is een wijziging in het analysepakket.

Verpakking bij monster: M130601702 (N16 Mp. 3 en 13 en 14 (0.2-0.9))

13-1	20	70	AM01074523
14-1	20	70	AM01074525
3-2	20	50	AM01074497

Verpakking bij monster: M130601703 (N16 Mp. 1, 2, 4 en 5 (0.0-0.5))

1-1	0	50	AM01074510
2-1	0	50	AM01074508
4-1	0	50	AM01074511
5-1	0	50	AM01074469

Verpakking bij monster: M130601704 (N16 Mp. 7 t/m 10 (0.0-0.5))



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Dit certificaat vervangt het vorige certificaat

Pagina: 4 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

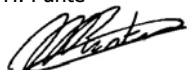
Opdrachtcode : 130726
Rapportnummer : P130600649 (v3)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306093ECR
Datum opdracht : 20-06-2013
Startdatum : 20-06-2013
Datum rapportage : 28-06-2013

10-1	0	50	AM01074519
7-1	0	50	AM01074515
8-1	0	50	AM01074514
9-1	0	50	AM01074516

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700262 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307050ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700661	: N1 Pb. 1	Grondwater	08-07-2013
2	M130700662	: N1 Pb. 11	Grondwater	08-07-2013
3	M130700663	: N1 Pb. 2	Grondwater	08-07-2013
4	M130700664	: N1 Pb. 12	Grondwater	08-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	7,5	5,2	8,5	13
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	130	110	100	58
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	4,6
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	3,1	<2,0	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	5,5
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	63	77	59	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700262 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307050ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700661	: N1 Pb. 1	Grondwater	08-07-2013
2	M130700662	: N1 Pb. 11	Grondwater	08-07-2013
3	M130700663	: N1 Pb. 2	Grondwater	08-07-2013
4	M130700664	: N1 Pb. 12	Grondwater	08-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700661 (N1 Pb. 1)

1-1	200	300	AM04004078
1-2	200	300	AM08005550

Verpakking bij monster: M130700662 (N1 Pb. 11)

11-1	200	300	AM04007704
11-2	200	300	AM08005179

Verpakking bij monster: M130700663 (N1 Pb. 2)

2-1	200	300	AM04007680
2-2	200	300	AM08005149

Verpakking bij monster: M130700664 (N1 Pb. 12)

2-1	0	0	AM04004095
2-2	0	0	AM08005125



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

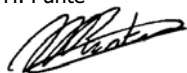
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700262 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307050ECR
Datum opdracht : 08-07-2013
Startdatum : 08-07-2013
Datum rapportage : 11-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700262 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307050ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700665	: N1 Pb. 22	Grondwater	08-07-2013
6	M130700666	: N1 Pb. 21	Grondwater	08-07-2013
7	M130700667	: N1 Pb. 32	Grondwater	08-07-2013
8	M130700668	: N1 Pb. 31	Grondwater	08-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	5,7	5,1	<5,0	5,4
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	68	120	75	11
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	2,2	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	10	<2,0	7,4	10
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	3,9	<3,0	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	64	50	47	<10
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700262 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307050ECR
 Datum opdracht : 08-07-2013
 Startdatum : 08-07-2013
 Datum rapportage : 11-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700665	: N1 Pb. 22	Grondwater	08-07-2013
6	M130700666	: N1 Pb. 21	Grondwater	08-07-2013
7	M130700667	: N1 Pb. 32	Grondwater	08-07-2013
8	M130700668	: N1 Pb. 31	Grondwater	08-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700665 (N1 Pb. 22)

22-1	220	320	AM04007696
22-2	220	320	AM08005132

Verpakking bij monster: M130700666 (N1 Pb. 21)

3-1	0	0	AM04002033
3-2	0	0	AM08001789

Verpakking bij monster: M130700667 (N1 Pb. 32)

32-1	200	300	AM04007697
32-2	200	300	AM08005150

Verpakking bij monster: M130700668 (N1 Pb. 31)

4-1	0	0	AM04004097
4-2	0	0	AM08002223



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 6

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

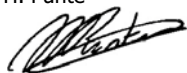
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700262 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpoldeweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307050ECR
Datum opdracht : 08-07-2013
Startdatum : 08-07-2013
Datum rapportage : 11-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700730	: N1 Pb. 101	Grondwater	09-07-2013
2	M130700731	: N1 Pb. 102	Grondwater	09-07-2013
3	M130700732	: N1 Pb. 41	Grondwater	09-07-2013
4	M130700733	: N1 Pb. 42	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	9,9	<5,0	<5,0	5,2
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	60	140	76	91
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	3,4	<2,0	<2,0	2,4
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	4,3	17
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	3,5	3,4	4,1
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	<10	29	39	40
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130700730	: N1 Pb. 101	Grondwater	09-07-2013
2	M130700731	: N1 Pb. 102	Grondwater	09-07-2013
3	M130700732	: N1 Pb. 41	Grondwater	09-07-2013
4	M130700733	: N1 Pb. 42	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700730 (N1 Pb. 101)

101-1	200	300	AM04007691
101-2	200	300	AM08007110

Verpakking bij monster: M130700731 (N1 Pb. 102)

102-1	200	300	AM04007686
102-2	200	300	AM08007126

Verpakking bij monster: M130700732 (N1 Pb. 41)

41-1	220	320	AM04007699
41-2	220	320	AM08002206

Verpakking bij monster: M130700733 (N1 Pb. 42)

42-1	200	300	AM04007695
42-2	200	300	AM08005166



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

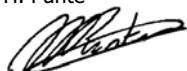
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700297 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
Datum opdracht : 09-07-2013
Startdatum : 09-07-2013
Datum rapportage : 12-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700734	: N1 Pb. 51	Grondwater	09-07-2013
6	M130700735	: N1 Pb. 52	Grondwater	09-07-2013
7	M130700736	: N1 Pb. 61	Grondwater	09-07-2013
8	M130700737	: N1 Pb. 62	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	6,3	<5,0	<5,0	<5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	130	91	110	87
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	2,3	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	2,2	14	7,2	8,3
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0	4,1	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	17	38	42	35
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130700734	: N1 Pb. 51	Grondwater	09-07-2013
6	M130700735	: N1 Pb. 52	Grondwater	09-07-2013
7	M130700736	: N1 Pb. 61	Grondwater	09-07-2013
8	M130700737	: N1 Pb. 62	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700734 (N1 Pb. 51)

51-1 200 300 AM04007694
 51-2 200 300 AM08002226

Verpakking bij monster: M130700735 (N1 Pb. 52)

52-1 200 300 AM04007698
 52-2 200 300 AM08002239

Verpakking bij monster: M130700736 (N1 Pb. 61)

61-1 200 300 AM04007693
 61-2 200 300 AM08005180

Verpakking bij monster: M130700737 (N1 Pb. 62)

62-1 200 300 AM04007690
 62-2 200 300 AM08005140



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

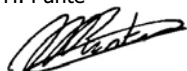
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700297 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
Datum opdracht : 09-07-2013
Startdatum : 09-07-2013
Datum rapportage : 12-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrierweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130700738	: N1 Pb. 71	Grondwater	09-07-2013
10	M130700739	: N1 Pb. 72	Grondwater	09-07-2013
11	M130700740	: N1 Pb. 81	Grondwater	09-07-2013
12	M130700741	: N1 Pb. 91	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0	5,8	5,2	<5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	100	98	83	150
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	2,5	5,1	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	3,2	<3,0	<3,0	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	40	38	87	84
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 8 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130700738	: N1 Pb. 71	Grondwater	09-07-2013
10	M130700739	: N1 Pb. 72	Grondwater	09-07-2013
11	M130700740	: N1 Pb. 81	Grondwater	09-07-2013
12	M130700741	: N1 Pb. 91	Grondwater	09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700738 (N1 Pb. 71)

71-1	200	300	AM04007687
71-2	200	300	AM08002232

Verpakking bij monster: M130700739 (N1 Pb. 72)

72-1	200	300	AM04000564
72-2	200	300	AM08002218

Verpakking bij monster: M130700740 (N1 Pb. 81)

81-1	200	300	AM04000558
81-2	200	300	AM08005133

Verpakking bij monster: M130700741 (N1 Pb. 91)

91-1	200	300	AM04001108
91-2	200	300	AM08007128



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 9 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

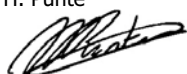
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700297 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
Datum opdracht : 09-07-2013
Startdatum : 09-07-2013
Datum rapportage : 12-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 10 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 13 M130700742 : N1 Pb. 92

Monstersoort : Datum bemonstering
 Grondwater : 09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	88
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	34
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 11 van 11

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700297 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307056ECR
 Datum opdracht : 09-07-2013
 Startdatum : 09-07-2013
 Datum rapportage : 12-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 13 M130700742 : N1 Pb. 92

Monstersoort : Datum bemonstering
 Grondwater : 09-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700742 (N1 Pb. 92)

92-1	200	300	AM04007688
92-2	200	300	AM08007125

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrierweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130701077	: N1 Pb. 141	Grondwater	12-07-2013
2	M130701078	: N1 Pb. 132	Grondwater	12-07-2013
3	M130701079	: N1 Pb. 122	Grondwater	12-07-2013
4	M130701080	: N1 Pb. 112	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	8,1
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	140	110	160	110
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	4,0	<2,0	<2,0	12
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	41	31	11	32
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,11	<0,10	0,10 (2)	<0,10 (2)
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,18 (1)	0,14 (1)	0,17 (2,1)	0,14 (2,1)
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05 (2)	<0,05 (2)
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50 (2)	<50 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130701077	: N1 Pb. 141	Grondwater	12-07-2013
2	M130701078	: N1 Pb. 132	Grondwater	12-07-2013
3	M130701079	: N1 Pb. 122	Grondwater	12-07-2013
4	M130701080	: N1 Pb. 112	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2	3	4
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10 (2)	<0,10 (2)
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20 (2)	<0,20 (2)
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)	0,14 (1)	0,14 (2,1)	0,14 (2,1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (2,1)	0,21 (2,1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (2,1)	0,21 (2,1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het monster is niet of onjuist geconserveerd aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed. (Bij niet geconserveerde monsters heeft conservering alsnog plaatsgevonden op het laboratorium)
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130701077 (N1 Pb. 141)

141-1	200	300	AM08007109
141-2	200	300	AM04007685

Verpakking bij monster: M130701078 (N1 Pb. 132)

132-1	220	320	AM08007112
132-2	220	320	AM04007703

Verpakking bij monster: M130701079 (N1 Pb. 122)

122-1	200	300	AM08007123
122-2	200	300	AM04007675



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700424 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

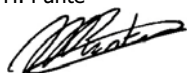
Labcomcode: : 1307088ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Verpakking bij monster: M130701080 (N1 Pb. 112)

112-1	200	300	AM08007144
112-2	200	300	AM04007701

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130701081	: N1 Pb. 121	Grondwater	12-07-2013
6	M130701082	: N1 Pb. 111	Grondwater	12-07-2013
7	M130701083	: N1 Pb. 131	Grondwater	12-07-2013
8	M130701084	: N1 Pb. 142	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	140	130	58	69
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	2,0	<2,0	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0	<3,0	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	45	39	33	30
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,12	0,13	0,14	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,19 ⁽¹⁾	0,20 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 5 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
5	M130701081	: N1 Pb. 121	Grondwater	12-07-2013
6	M130701082	: N1 Pb. 111	Grondwater	12-07-2013
7	M130701083	: N1 Pb. 131	Grondwater	12-07-2013
8	M130701084	: N1 Pb. 142	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	5	6	7	8
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het monster is niet of onjuist geconserveerd aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed. (Bij niet geconserveerde monsters heeft conservering alsnog plaatsgevonden op het laboratorium)
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130701081 (N1 Pb. 121)

121-1	220	320	AM08007134
121-2	220	320	AM04007700

Verpakking bij monster: M130701082 (N1 Pb. 111)

111-1	200	300	AM08007142
111-2	200	300	AM04007676

Verpakking bij monster: M130701083 (N1 Pb. 131)

131-1	200	300	AM08007111
131-2	200	300	AM04007689



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 6 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700424 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

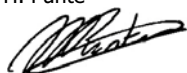
Labcomcode: : 1307088ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Verpakking bij monster: M130701084 (N1 Pb. 142)

142-1	200	300	AM08007145
142-2	200	300	AM04007682

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 7 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130701085	: N1 Pb. 152	Grondwater	12-07-2013
10	M130701086	: N1 Pb. 151	Grondwater	12-07-2013
11	M130701087	: N1 Pb. 161	Grondwater	12-07-2013
12	M130701088	: N1 Pb. 162	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+	+	+
Metalen						
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0	<5,0	5,6	<5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	180	160	150	94
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	3,3	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	4,6	4,5	<2,0	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0	4,5	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	130	57	40	42
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	0,14	0,13	0,21 (2)
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)	0,21 (1)	0,20 (1)	0,28 (2,1)
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	0,06	<0,05	<0,05 (2)
Minerale olie						
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50 (2)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50	<50	<50
Chromatogram			-	-	-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 8 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
9	M130701085	: N1 Pb. 152	Grondwater	12-07-2013
10	M130701086	: N1 Pb. 151	Grondwater	12-07-2013
11	M130701087	: N1 Pb. 161	Grondwater	12-07-2013
12	M130701088	: N1 Pb. 162	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	9	10	11	12
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10 (2)
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20 (2)
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)	0,14 (1)	0,14 (1)	0,14 (2,1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (2,1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (1)	0,21 (2,1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het monster is niet of onjuist geconserveerd aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed. (Bij niet geconserveerde monsters heeft conservering alsnog plaatsgevonden op het laboratorium)
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130701085 (N1 Pb. 152)

152-1	200	300	AM04007674
152-2	200	300	AM08007135

Verpakking bij monster: M130701086 (N1 Pb. 151)

151-1	200	300	AM04007673
151-2	200	300	AM08007124

Verpakking bij monster: M130701087 (N1 Pb. 161)

161-1	200	300	AM08007130
161-2	200	300	AM04004068



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 9 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700424 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

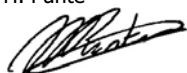
Labcomcode: : 1307088ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Verpakking bij monster: M130701088 (N1 Pb. 162)

162-1	200	300	AM08007143
162-2	200	300	AM04007681

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 10 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
13	M130701089	: N1 Pb. 171	Grondwater	12-07-2013
14	M130701090	: N1 Pb. 172	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13	14
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+
Metalen				
S Arseen	ICP-MET-01	µg/l	<5,0	<5,0
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	67	120
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	4,6	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	53	56
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,12	0,14
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,19 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Chromatogram			-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 11 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
 Rapportnummer : P130700424 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
 Datum opdracht : 12-07-2013
 Startdatum : 12-07-2013
 Datum rapportage : 15-07-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
13	M130701089	: N1 Pb. 171	Grondwater	12-07-2013
14	M130701090	: N1 Pb. 172	Grondwater	12-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	13	14
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,15 ⁽³⁾
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,24 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het monster is niet of onjuist geconserveerd aangeleverd. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed. (Bij niet geconserveerde monsters heeft conservering alsnog plaatsgevonden op het laboratorium)
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.

Verpakking bij monster: M130701089 (N1 Pb. 171)

171-1	200	300	AM08005507
171-2	200	300	AM04004055

Verpakking bij monster: M130701090 (N1 Pb. 172)

172-1	200	300	AM08005537
172-2	200	300	AM04004063



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 12 van 12

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

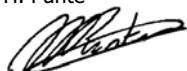
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130698
Rapportnummer : P130700424 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 1
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307088ECR
Datum opdracht : 12-07-2013
Startdatum : 12-07-2013
Datum rapportage : 15-07-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
 Rapportnummer : P130700226 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307042ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130700578	: N2 Pb. 18	Grondwater	03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	68
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	13
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	50
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130699
 Rapportnummer : P130700226 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 2
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1307042ECR
 Datum opdracht : 05-07-2013
 Startdatum : 05-07-2013
 Datum rapportage : 09-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130700578 : N2 Pb. 18 : Grondwater : 03-07-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

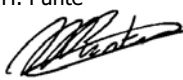
Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130700578 (N2 Pb. 18)

1-1	0	0	AM04004102
1-2	0	0	AM08005524

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
 Rapportnummer : P130600930 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306177ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130602440	: N4 Pb. 1	Grondwater	28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	87
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	9,6
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	65
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130703
 Rapportnummer : P130600930 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 4
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306177ECR
 Datum opdracht : 28-06-2013
 Startdatum : 28-06-2013
 Datum rapportage : 03-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130602440 : N4 Pb. 1 : Grondwater : 28-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

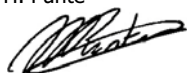
1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602440 (N4 Pb. 1)

1-1	0	0	AM04004103
1-2	0	0	AM08005127

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
 Rapportnummer : P130600877 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306156ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 02-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130602276	: N5 Pb. 2	Grondwater	26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	110
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	2,3
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	9,3
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	60
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130704
 Rapportnummer : P130600877 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 5
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306156ECR
 Datum opdracht : 27-06-2013
 Startdatum : 27-06-2013
 Datum rapportage : 02-07-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130602276 : N5 Pb. 2 : Grondwater : 26-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

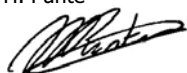
1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602276 (N5 Pb. 2)

2-1	200	300	AM04000545
2-2	200	300	AM08002242

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600811 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306138ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 28-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602073	: N9 Pb. 8	Grondwater	24-06-2013
2	M130602074	: N9 Pb. 7	Grondwater	24-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+	+
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	140	120
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	2,1	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	23	3,8
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	4,9	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	39	46
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05	<0,05
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50	<50
Chromatogram			-	-
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130708
 Rapportnummer : P130600811 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 9
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306138ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 28-06-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130602073	: N9 Pb. 8	Grondwater	24-06-2013
2	M130602074	: N9 Pb. 7	Grondwater	24-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾	0,14 ⁽¹⁾
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 ⁽¹⁾	0,21 ⁽¹⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602073 (N9 Pb. 8)

8-1	250	350	AM04000541
8-2	250	350	AM08002207

Verpakking bij monster: M130602074 (N9 Pb. 7)

7-1	280	380	AM04000546
7-2	280	380	AM08002237

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130711
 Rapportnummer : P130600772 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 10
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306139ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 26-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601988	: N10 Pb. 1	Grondwater	24-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,34
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (2)
S Aromaten (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,76 (2)
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,08 (1)
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	140 (3)
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	84
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	57
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			+

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

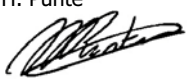
Opmerkingen:

- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Het patroon duidt op een vluchtige oliefractie (<C10) en een middelzware oliefractie.

Verpakking bij monster: M130601988 (N10 Pb. 1)

1-1	250	350	AM04000571
-----	-----	-----	------------

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130726
 Rapportnummer : P130600810 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306140ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 27-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130602072	: N16 Pb. 1	Grondwater	24-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	MVB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	68
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	<0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	<0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	<2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	<3,0
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	41
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	<50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130726
 Rapportnummer : P130600810 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 16
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306140ECR
 Datum opdracht : 25-06-2013
 Startdatum : 25-06-2013
 Datum rapportage : 27-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130602072 : N16 Pb. 1 : Grondwater : 24-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	<0,20
S Dichl.ethenen (som cis+trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

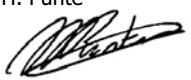
Opmerkingen:

1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130602072 (N16 Pb. 1)

1-1	280	380	AM04000549
1-2	280	380	AM08002224

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 7

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130702
 Rapportnummer : P130600388 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 3
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306044ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601009	: N3 1 t/m 10	Waterbodem/slib	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	46,6
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	6,2 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	17,1
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	20
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	11
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,09
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	16
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	13
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	53
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Chromatogram			-
Organochloor-pesticiden			
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S delta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130702
 Rapportnummer : P130600388 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 3
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306044ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601009 : N3 1 t/m 10

Monstersoort :
 Waterbodem/slib : Datum bemonstering
 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0050
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S HCH's (som 4)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0028 (2)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (2)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0085 (2)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0057 (2)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (2)
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130702
 Rapportnummer : P130600388 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 3
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306044ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601009 : N3 1 t/m 10

Monstersoort : Datum bemonstering
 Waterbodem/slib : 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polychloorbifenylen			
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 (2)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 (2)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601009 (N3 1 t/m 10)

emmer st1 tm 10-1 0 10 AM10018794

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130705
 Rapportnummer : P130600389 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 6
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306045ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601010	: N6 1 t/m 10	Waterbodem/slib	12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	74,5
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	25,4
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	23
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,20
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,6
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	7,2
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,08
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	16
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	14
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	49
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20
Chromatogram			-
Organochloor-pesticiden			
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S delta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130705
 Rapportnummer : P130600389 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 6
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306045ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601010 : N6 1 t/m 10

Monstersoort :
 Waterbodem/slib : Datum bemonstering
 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0034 (2)
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0035
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013 (2)
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0086
S HCH's (som 4)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0028 (3)
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0021 (3)
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0072 (3)
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0042 (3)
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014 (3)
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0016 (3)
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130705
 Rapportnummer : P130600389 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 6
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306045ECR
 Datum opdracht : 12-06-2013
 Startdatum : 12-06-2013
 Datum rapportage : 18-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130601010 : N6 1 t/m 10 : Waterbodem/slib : 12-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polychloorbifenylen			
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,35 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

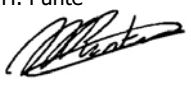
Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601010 (N6 1 t/m 10)

1totmet10-1 0 20 AM10018793

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130707
 Rapportnummer : P130600471 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 8
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306057ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601250	: N8 1 t/m 10	Waterbodem/slib	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	32,1
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	8,4 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	24,0
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	39
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,6
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	4,4
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	17
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,22
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	35
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	14
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	220
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	190 ⁽²⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<25
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	47
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	89
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	53
Chromatogram			+
Organochloor-pesticiden			
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S delta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130707
 Rapportnummer : P130600471 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 8
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306057ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601250 : N8 1 t/m 10

Monstersoort :
 Waterbodem/slib : Datum bemonstering
 14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0016 ⁽³⁾
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,017
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0064
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,034 ⁽³⁾
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0036 ⁽³⁾
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S HCH's (som 4)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0034 ⁽⁴⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017 ⁽⁴⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017 ⁽⁴⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025 ⁽⁴⁾
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,052 ⁽⁴⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,018 ⁽⁴⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,030 ⁽⁴⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0034 ⁽⁴⁾
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0014
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0018
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0012

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130707
 Rapportnummer : P130600471 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 8
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306057ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601250 : N8 1 t/m 10

Monstersoort : Datum bemonstering
 Waterbodem/slib : 14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polychloorbifenylen			
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0086 (5,4)
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,11
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,28
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,08
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,12
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,09
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,18
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,13
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	1,2 (4)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130601250 (N8 1 t/m 10)

10-1	0	25	AM00001834
1-1	0	25	AM00001833
2-1	0	25	AM00001831
3-1	0	25	AM00001832
4-1	0	25	AM00001829
5-1	0	25	AM00001830
6-1	0	20	AM00001838
7-1	0	25	AM00001837
8-1	0	20	AM00001836
9-1	0	25	AM00001835



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 4 van 5

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Adres : Industrieweg 20
Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

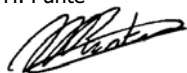
Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130707
Rapportnummer : P130600471 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 8
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306057ECR
Datum opdracht : 14-06-2013
Startdatum : 14-06-2013
Datum rapportage : 20-06-2013

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

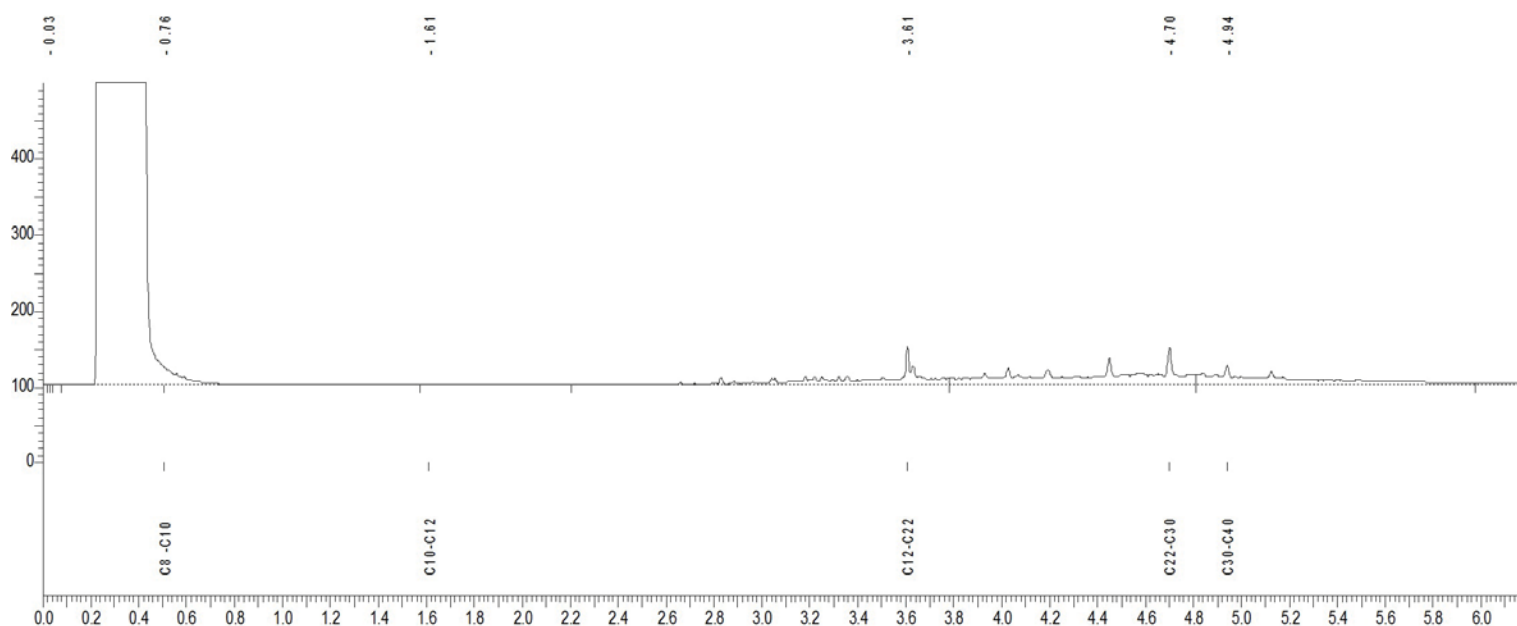
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 5

Gegevens:

Opdrachtcode : 130707
 Rapportnummer : P130600471 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 8
 Monsternaam : N8 1 t/m 10
 Monstersoort : Waterbodem/slib
 Verdunning : 1

Labcomcode : 1306057ECR
 Monstercode : M130601250
 Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Bestandsnaam : G18F031.TX0
 Datum : 19-06-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.571 min.
 C10-C12 = 1.571 - 2.203 min.
 C12-C22 = 2.203 - 3.785 min.
 C22-C30 = 3.785 - 4.814 min.
 C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130722
 Rapportnummer : P130600467 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 13
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306058ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601244	: N13 1 t/m 10	Waterbodemslib	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	33,0
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	5,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	68,1
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	67
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,4
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	12
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	27
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	28
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	100
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	63 ⁽²⁾
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<24
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<24
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	36
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<24
Chromatogram			+
Organochloor-pesticiden			
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S delta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0020
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130722
 Rapportnummer : P130600467 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 13
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306058ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
 1 M130601244 : N13 1 t/m 10

Monstersoort : Datum bemonstering
 Waterbodemslib : 14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0070
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0034 ⁽³⁾
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0014 ⁽³⁾
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0012
S HCH's (som 4)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0034 ⁽⁴⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017 ⁽⁴⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0017 ⁽⁴⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025 ⁽⁴⁾
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,014 ⁽⁴⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0088
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0032 ⁽⁴⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0019 ⁽⁴⁾
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0029
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0015
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0032
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0025

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 4

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130722
 Rapportnummer : P130600467 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 13
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306058ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130601244 : N13 1 t/m 10 : Waterbodemslib : 14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polychloorbifenylen			
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,018 ⁽⁵⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,06
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,42 ⁽⁴⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
- = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig: PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.

Verpakking bij monster: M130601244 (N13 1 t/m 10)

1-1 0 10 AM10011921

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

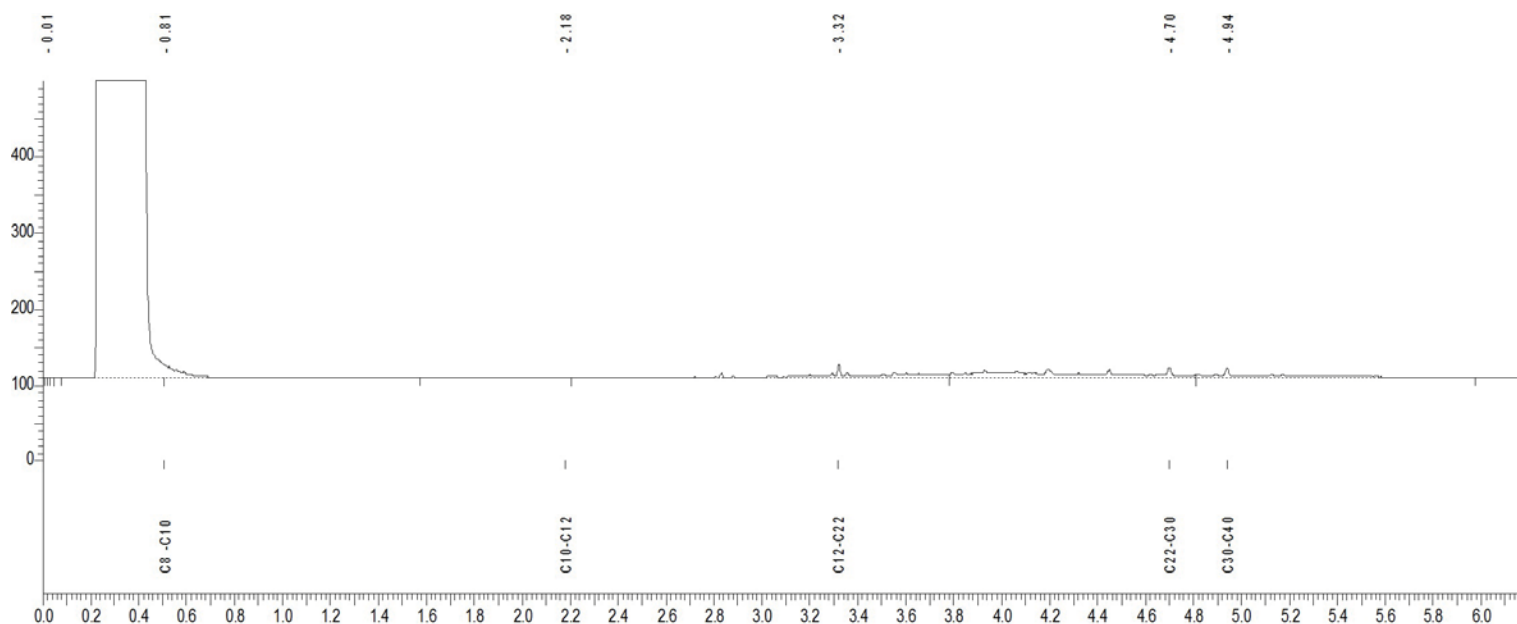
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 4

Gegevens:

Opdrachtcode : 130722
Rapportnummer : P130600467 (v1)
Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord 13
Monsternaam : N13 1 t/m 10
Monstersoort : Waterbodem/slib
Verdunning : 1

Labcomcode : 1306058ECR
Monstercode : M130601244
Opdrachtgever : Ecoreest
Aanvrager : Dhr. J. Staal
Bestandsnaam : G18F025.TX0
Datum : 19-06-2013



C8-C10 = 0.511 - 1.571 min.
C10-C12 = 1.571 - 2.203 min.
C12-C22 = 2.203 - 3.785 min.
C22-C30 = 3.785 - 4.814 min.
C30-C40 = 4.814 - 5.976 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

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

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130727
 Rapportnummer : P130600468 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord Z
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306059ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601245	: NZ 1 t/m 10	Waterbodemslib	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	30,4
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	7,9 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling			
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	40,4
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	42
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	0,3
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	5,4
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	12
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	0,07
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	17
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	19
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	65
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<46
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<26
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<26
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<26
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<26
Chromatogram			-
Organochloor-pesticiden			
S alfa-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S beta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S gamma-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S delta-HCH	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Hexachloorbenzeen (HCB)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Heptachloor	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S cis-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0025 ⁽²⁾
S trans-Heptachloorepoxide	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130727
 Rapportnummer : P130600468 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord Z
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306059ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1 M130601245	: NZ 1 t/m 10	Waterbodemslib	14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Organochloor-pesticiden			
S cis-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Trans-Chloordaan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Aldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Dieldrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Endrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Isodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S Telodrin	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S 2,4-DDE (ortho, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S 4,4-DDE (para, para-DDE)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0051
S 2,4-DDD (ortho, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S 4,4-DDD (para, para-DDD)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0014 ⁽²⁾
S 2,4-DDT (ortho, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S 4,4-DDT (para, para-DDT)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S alfa-Endosulfan	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S HCH's (som 4)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0036 ⁽³⁾
S Heptachloorepoxide (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0027 ⁽³⁾
S Chloordaan (cis + trans)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0018 ⁽³⁾
S Drins (Aldrin+Dieldrin+Endrin)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0027 ⁽³⁾
S DDT + DDE + DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0097 ⁽³⁾
S DDE (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0060 ⁽³⁾
S DDD (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0019 ⁽³⁾
S DDT (som)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0018 ⁽³⁾
Polychloorbifenylen			
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0013

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Ecoreest
 Aanvrager : Dhr. J. Staal
 Adres : Industrieweg 20
 Postcode en plaats : 7921 JP Zuidwolde

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 130727
 Rapportnummer : P130600468 (v1)
 Opdracht omschr. : Oostpolderweg Noord Z
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1306059ECR
 Datum opdracht : 14-06-2013
 Startdatum : 14-06-2013
 Datum rapportage : 20-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering
 1 M130601245 : NZ 1 t/m 10 : Waterbodemslib : 14-06-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Polychloorbifenylen			
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0064 ⁽³⁾
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)			
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,07
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,49 ⁽³⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

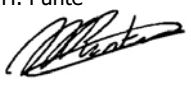
Opmerkingen:

- = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
- = Vanwege de aard van het monster en de storende invloed van de monstermatrix is de rapportagegrens verhoogd. Indien de component aanwezig is zal de concentratie niet meer bedragen dan de aangegeven rapportagegrens.
- = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130601245 (NZ 1 t/m 10)

1-1 0 15 AM10011922

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

BIJLAGE 8

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700078 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	01-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	01-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	05-07-2013
Projectcode	130699	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 2		

Naam	Insp. 1 t/m 4	Datum monsternamen	21-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018806
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip1t/m4-1	0	50	AM10018806

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,5						%
Massa monster (veldnat)	11,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,6	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,6	5,5	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	879	2797	821	433	654	3789	9373
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700079 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	01-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	01-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	05-07-2013
Projectcode	130699	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 2		

Naam	Insp. 4 t/m 8	Datum monsternamen	21-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018805
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip5tm8-1	0	50	AM10018805

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	92,1						%
Massa monster (veldnat)	9,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	791	2518	867	514	698	3598	8986
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700080 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	01-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	01-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	05-07-2013
Projectcode	130699	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 2		

Naam	Insp. 9 t/m 15	Datum monsternamen	21-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	04-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018804
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip9t/m15-1	0	50	AM10018804

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,4						%
Massa monster (veldnat)	11,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,0	6,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,0	6,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,0	6,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,0	6,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,0	6,0	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	2312	1645	1419	698	306	224	2112	8716
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700081 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	01-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	01-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	05-07-2013
Projectcode	130699	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 2		

Naam	Insp.vak.1	Datum monsternamen	21-06-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	04-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM712062
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	iv1-1	0	1	AM712062

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
						(g)				
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	46	390,38	ja	48798	39038	58557
	crocidoliet	3,5	2	5	46	390,38	ja	13663	7808	19519
Totaal Asbest								62461	46846	78076
Totaal Serpentiin								48798	39038	58557
Totaal Amfibool								13663	7808	19519
Totaal Gewogen asbest								185428	117118	253747

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest
Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600931 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	25-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	25-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	02-07-2013
Projectcode	130703	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 4		

Naam	Insp. 1 t/m 4	Datum monsternamen	20-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018809
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip1t/m4-1	0	50	AM10018809

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,5						%
Massa monster (veldnat)	11,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,1	5,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	611	2662	1047	993	902	4008	10223
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600932 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	25-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	25-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	02-07-2013
Projectcode	130703	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 4		

Naam	Insp. 5 t/m 8	Datum monsternamen	20-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018808
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip5t/m8-1	0	50	AM10018808

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,2						%
Massa monster (veldnat)	11,7						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,0	5,0	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	347	2281	812	874	870	5218	10402
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600933 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	25-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	25-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	02-07-2013
Projectcode	130703	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 4		

Naam	Insp. 9 t/m 12	Datum monsternamen	20-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	02-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018807
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip9t/m12-1	0	50	AM10018807

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	87,6						%
Massa monster (veldnat)	12,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	4,9	4,9	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	607	2678	948	940	828	4534	10535
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600780 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	21-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	21-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	28-06-2013
Projectcode	130704	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 5		

Naam	Insp.vak 1	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	27-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM033943
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	iv1-iv1	0	1	AM033943

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht-	asbest	ondergrens	bovengrens
						(g)	gebonden	mat. (mg)	(mg)	(mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	5	46,33	ja	5791	4633	6950
Totaal Asbest								5791	4633	6950
Totaal Serpentiin								5791	4633	6950
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								5791	4633	6950

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600781 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	21-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	21-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	28-06-2013
Projectcode	130704	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 5		

Naam	Put 1 en 2	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018811
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip1en2-1	0	50	AM10018811

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,2						%
Massa monster (veldnat)	11,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2646	2819	1390	866	493	1445	9659
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600782 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	21-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	21-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	28-06-2013
Projectcode	130704	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 5		

Naam	Put 3 t/m 7	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	27-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018810
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip3t/m7-1	0	50	AM10018810

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,7						%
Massa monster (veldnat)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1618	2571	1608	1123	444	2096	9460
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700223 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	03-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	03-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	10-07-2013
Projectcode	130706	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 7		

Naam	Insp. 1 t/m 5	Datum monsternamen	01-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10015001
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip1t/mip5-1	0	50	AM10015001

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	90,4						%
Massa monster (veldnat)	10,8						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,3	5,3	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	728	1467	1025	877	1426	4285	9808
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700222 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	03-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	03-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	10-07-2013
Projectcode	130718	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 11		

Naam	Insp. 1 t/m 5	Datum monsternamen	01-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10015000
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl1t/m5-1	0	80	AM10015000

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	80,0						%
Massa monster (veldnat)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,7	5,7	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2042	2496	702	330	194	3305	9069
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700220 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	03-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	03-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	10-07-2013
Projectcode	130720	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpoldeweg Noord 12		

Naam	Sl. 1, 3, 5 en 7	Datum monsternamen	02-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10014997
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	1sl1,3,5,7-1	0	100	AM10014997

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,4						%
Massa monster (veldnat)	11,6						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,5	5,5	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2348	2689	1380	961	488	1538	9404
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.





ACMAA Almelo B.V.
T.a.v. De heer S. Moes
't Haarboer 6
7561 BL Deurningen

RAPPORTAGE ASBEST IN GROND

Datum rapportage : 11/07/2013
Ons project nr. : 13.06551
Document : 0602755101/20130711/0909
Monster nr. : 01
Uw referentie : 130724

Analyse methode : conform NEN 5707 (Q) en AS3000; pakket 3070/3270 (A)

Project naam : Oostpolderweg Noord 12
Monster omschrijving : V130700221
Monster aangeboden door : ACMAA Almelo B.V.
Datum ontvangst : 05/07/2013
Datum analyse : 11/07/2013

Massa monster (nat) : 10,69 kg
Massa monster (droog) : 8,00 kg
Droge stofgehalte : 74,9 %

fractie (mm)	zeef fractie (% m/m)	onder- zocht (%m/m)	soort asbest	soort materiaal	aantal deeltjes	HB j/n	concen- tratie (mg/kg)	onder- grens*	boven- grens*
> 16	0	-	-	-	-	-	-	-	-
8-16	0	-	-	-	-	-	-	-	-
4-8	< 0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
2-4	< 0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1-2	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
0,5-1	0,1	100,0	-	-	-	-	-	-	-
< 0,5	99,7	opm	-	-	-	-	-	-	-

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	-
Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1

	gewogen concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Serpentijn	-	-	-
Amfibool	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1

Opmerkingen :

- Q = de analyse valt onder de scope van de RvA Testen accreditatie onder nr L-568
- A = de analyse is verricht onder erkenning AS3000; pakket 3070 en 3270
- - = niet aantoonbaar
- HB = hechtgebonden
- boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- monstervoorbehandeling: natte zeefmethode
- de zeef fractie <0,5mm is kwalitatief (min. 10 gram) onderzocht en bevat geen vrije asbestvezels



Project nr. : 13.06551
Monster nr. : 01

Document : 0602755101

Meetgegevens

Fractie (gram)	Asbest soort	Materiaal soort	Aantal deelt.	Hecht geb.	Massa mat (gram)	Conc. (mg/kgds)	og (%)	bg (%)
> 16 mm 0	-							
8-16 mm 0	-							
4-8 mm 3,000	-							
2-4 mm 3,900	-							
1-2 mm 7,200	-							
0,5-1 mm 10,600	-							
< 0,5 mm 7979,791	-							

	gemeten concentratie		
	conc. (mg/kgds)	ondergrens (mg/kgds)	bovengrens (mg/kgds)
Hechtgebonden	-	-	-
Niet-hecht.	-	-	-
Totaal asbest	-	-	< 0,1

Sanitas Laboratorium Services B.V.
Drs. F.A. Hoogerbrugge, directeur

Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700331 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	05-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-07-2013
Projectcode	130723	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 14		

Naam	Sl. 1 t/m 3	Datum monsternamen	03-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	12-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl1t/m3-1	0	50	AM10015003

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	83,3						%
Massa monster (veldnat)	11,5						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,4	5,4	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1140	1921	696	729	579	4543	9608
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	05-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-07-2013
Projectcode	130723	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 14		

Naam	Sl. 4 t/m 8	Datum monsternamen	03-07-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	12-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl4t/m8-1	0	1	AM10015280
2	sl4t/m8-2	1	2	AM10015251
3	sl4t/m8-3	2	3	AM10015279

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,1						%
Massa monster (veldnat)	26,0						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700332 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	05-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-07-2013
Projectcode	130723	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 14		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,1						%
Massa monster (veldnat)	26,0						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	6646	2573	3433	2665	2376	1404	4027	23124
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700333 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	05-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-07-2013
Projectcode	130723	Pagina	1 van 2
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 14		

Naam	Sl. 12 t/m 14	Datum monsternamen	03-07-2013
Monstersoort	Puin	Datum analyse	12-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	
Analyse methode	Asbest in puin m.b.v. polarisatiemicroscopie- conform NEN 5897 en AP04 SB5 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl12t/m14-1	0	1	AM10018826
2	sl12t/m14-2	1	2	AM10018827
3	sl12t/m14-3	2	3	AM10018828

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	25,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,7	2,7	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700333 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	05-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	12-07-2013
Projectcode	130723	Pagina	2 van 2
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 14		

Parameter	Concentratie		90% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	89,9						%
Massa monster (veldnat)	25,8						kg
Chrysotiel (serpentiin)	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentiin	n.a.	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	2,1	2,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie	Fractie
	> 16 mm	8 - 16 mm	4 - 8 mm	2 - 4 mm	1 - 2 mm	0,5 - 1 mm	< 0,5 mm	Totaal
Zeven (g)	6513	3505	3646	2662	2224	1463	3162	23175
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	50	20	5	**	

** = Van de zeeffractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700218 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	03-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	03-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	10-07-2013
Projectcode	130724	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 15		

Naam	Sl. 1 t/m 3, 7 en 8	Datum monsternamen	02-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10014998
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl1t/m3 en 7 en8-1	0	110	AM10014998

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,4						%
Massa monster (veldnat)	11,2						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	819	1960	1833	1049	514	289	2438	8902
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130700219 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	03-07-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	03-07-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	10-07-2013
Projectcode	130724	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 15		

Naam	Sl. 4 t/m 5, 9 en 10	Datum monsternamen	02-07-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	10-07-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10014996
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	sl4t/m6 en 9 en 10-1	0	100	AM10014996

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	79,9						%
Massa monster (veldnat)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	2096	2754	1182	554	234	2200	9020
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600704 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	20-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	20-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	27-06-2013
Projectcode	130726	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 16		

Naam	Insp.vak 2	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Materiaal	Datum analyse	27-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM033944
Analyse methode	Asbest in materiaal verzamelmonster m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform NEN 5896 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	iv2-1	0	5	AM033944

Resultaten

soort	soort	% asbest	% asbest	% asbest	aantal	massa	materiaal	massa	massa asbest	materiaal
materiaal	asbest	gemiddeld	ondergr.	bovengr.	stukjes	stukjes	hecht- gebonden	asbest mat. (mg)	ondergrens (mg)	bovengrens (mg)
golfplaat	chrysotiel	12,5	10	15	15	276,74	ja	34593	27674	41511
overig	n.a.				1	17,47				
Totaal Asbest								34593	27674	41511
Totaal Serpentiin								34593	27674	41511
Totaal Amfibool								0	0	0
Totaal Gewogen asbest								34593	27674	41511

n.a. = niet aantoonbaar

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden verzamelmonster bevat asbest.

Eerste analist asbest
Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.
Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600705 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	20-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	20-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	27-06-2013
Projectcode	130726	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 16		

Naam	Put 1 t/m 5	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018792
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip1totmetip6-1	0	50	AM10018792

Resultaten

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,6						%
Massa monster (veldnat)	10,9						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,8	5,8	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	842	2326	1184	922	786	2863	8923
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600706 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	20-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	20-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	27-06-2013
Projectcode	130726	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 16		

Naam	Put 11 t/m 14	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018813
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip11totmet14-1	0	50	AM10018813

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	82,9						%
Massa monster (veldnat)	11,3						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	5,6	5,6	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,6	5,6	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	5,6	5,6	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	5,6	5,6	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	5,6	5,6	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	520	1982	1604	1041	654	3527	9328
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



Analysecertificaat asbest

Opdracht

Opdrachtgever	ECO Reest	Rapportnummer	V130600707 versie 1
Contactpersoon	Dhr. J.R. Staal	Datum opdracht	20-06-2013
Adres	Industrieweg 20	Datum ontvangst	20-06-2013
Postcode en plaats	7921 JP Zuidwolde	Datum rapportage	27-06-2013
Projectcode	130726	Pagina	1 van 1
Project omschrijving	Oostpolderweg Noord 16		

Naam	Put 6 en 7	Datum monsternamen	13-06-2013
Monstersoort	Grond	Datum analyse	26-06-2013
Monsternamen door	Opdrachtgever	Barcode	AM10018812
Analyse methode	Asbest in bodem m.b.v. polarisatiemicroscopie - conform AS 3000, AP04 SG6 en NEN 5707 (Q)		

Q = door RvA geaccrediteerd

Deelmonsters

Boornr	Boornaam	Begin diepte	Eind diepte	Barcode
1	ip6enip7-1	0	50	AM10018812

Resultaten

Parameter	Concentratie		95% betrouwbaarheidsinterval				Eenheid
			Ondergrens		Bovengrens		
	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	Gemeten	Gewogen	
Droge stof	81,7						%
Massa monster (veldnat)	10,4						kg
Chrysotiel (serpentine)	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Amosiet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Crocidoliet (amfibool)	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Per mineralogische groep							
Niet hechtgeb. serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Hechtgebonden serpentine	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal serpentine	n.a.	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Niet hechtgeb. amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Hechtgebonden amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal amfibool	n.a.	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal							
Niet hechtgeb. asbest	<2	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds
Hechtgebonden asbest	<2	n.a.	-	-	-	-	mg/kg ds
Totaal asbest	<2	n.a.	-	-	6,1	6,1	mg/kg ds

Aanvullende analyseresultaten volgen hieronder.

Analyse	Fractie > 16 mm	Fractie 8 - 16 mm	Fractie 4 - 8 mm	Fractie 2 - 4 mm	Fractie 1 - 2 mm	Fractie 0,5 - 1 mm	Fractie < 0,5 mm	Fractie Totaal
Zeven (g)	0	1278	2613	1397	891	494	1848	8521
Afgezochte deel fractie (%)	100	100	100	100	20	5	**	

** = Van de zee fractie <0,5 mm is maximaal 10 gram kwalitatief beoordeeld en deze bevat geen asbestverdachte vezels.

NHG = Niet hechtgebonden.

HG = Hechtgebonden.

Conclusie en/of opmerkingen:

Het aangeboden monster bevat geen asbest.

Eerste analist asbest

Mw. ing. S.M.E. Morsink



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen.



BIJLAGE 9

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Noord 1 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N1 Mp. 1 t/m 10 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 1 t/m 3 0.5 – 2.0	+/-	N1 Mp. 11 t/m 20 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 11 t/m 13 0.5 – 2.0	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.5 – 2.0		0.0 – 0.5		0.5 – 2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 83.0		% (m/m) 71.9		% (m/m) 83.2		% (m/m) 77.1	
Organische stof	% van ds 2.0		% van ds 1.6		% van ds 1.7		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 22.6		% van ds 13.1		% van ds 14.8		% van ds 14.2	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	21	-	19	-	18	-	11	-
Cadmium	0.3	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	3.9	-	3.6	-	3.2	-	< 3.0	-
Koper	5.4	-	< 5.0	-	5.1	-	< 5.0	-
Kwik	0.06	-	< 0.05	-	0.06	-	< 0.05	-
Lood	11	-	< 10	-	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	12	-	12	-	9.9	-	7.7	-
Zink	35	-	30	-	31	-	19	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0013	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0049		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0035		< 0.0010		0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0079		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.018		0.0042		0.0045		0.0042	
DDE (som)	0.0056	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0042	+	0.0014	-	0.0017	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0086	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.028		0.014		0.014		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0054	+	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.39	-	0.35	-	0.36	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 1 t/m 10 (0.0-0.5)

Lutum: 22.6% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			849
Cadmium	mg/kg ds	0.46	5.2	9.9
Kobalt	mg/kg ds	14	95	176
Koper	mg/kg ds	33	95	157
Kwik	mg/kg ds	0.14	17	33
Lood	mg/kg ds	44	255	465
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	33	63	93
Zink	mg/kg ds	121	371	621
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 1 t/m 3 (0.5-2.0)

Lutum: 13.1% van droge stof en organische stof: 1.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			567
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.4	65	120
Koper	mg/kg ds	27	77	127
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	38	222	406
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	45	66
Zink	mg/kg ds	92	283	475
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 11 t/m 20 (0.0-0.5)

Lutum: 14.8% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			617
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.7	9.0
Kobalt	mg/kg ds	10	70	130
Koper	mg/kg ds	28	80	132
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	39	228	417
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	25	48	71
Zink	mg/kg ds	97	299	501
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 11 t/m 13 (0.5-2.0)

Lutum: 14.2% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			599
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.7	9.0
Kobalt	mg/kg ds	10	68	126
Koper	mg/kg ds	27	79	130
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	39	226	413
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	47	69
Zink	mg/kg ds	96	294	492
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 21 t/m 30	+/-	N1 Mp. 21 t/m 23	+/-	N1 Mp. 31 t/m 40	+/-	N1 Mp. 31 t/m 33	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.5 – 2.0		0.0 – 0.5		0.5 – 2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 83.5		% (m/m) 77.3		% (m/m) 83.2		% (m/m) 76.5	
Organische stof	% van ds 1.7		% van ds < 1.0		% van ds 1.8		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 10.5		% van ds 9.1		% van ds 9.0		% van ds 9.9	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	19	-	< 10	-	22	-	16	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	6.1	-	< 5.0	-	5.6	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-	15	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	8.2	-	6.5	-	7.3	-	7.2	-
Zink	33	-	16	-	32	-	18	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0014	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0020		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0012		< 0.0010		0.0037		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
(Aldrin + Dieldrin + Endrin)								
DDT + DDE + DDD (som)	0.0060		0.0042		0.0072		0.0042	
DDE (som)	0.0027	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0019	-	0.0014	-	0.0044	-	0.0014	-
OCB (som)	0.016		0.014		0.017		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	8.8	+	0.37	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 21 t/m 30 (0.0-0.5)

Lutum: 10.5% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			490
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.5	8.5
Kobalt	mg/kg ds	8.2	56	104
Koper	mg/kg ds	25	72	119
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	29
Lood	mg/kg ds	37	213	390
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	21	40	59
Zink	mg/kg ds	85	260	435
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 21 t/m 23 (0.5-2.0)

Lutum: 9.1% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			448
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.6	52	96
Koper	mg/kg ds	24	69	114
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	208	381
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	55
Zink	mg/kg ds	80	247	413
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 31 t/m 40 (0.0-0.5)

Lutum: 9% van droge stof en organische stof: 1.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			445
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.5	51	95
Koper	mg/kg ds	24	69	114
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	208	380
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	54
Zink	mg/kg ds	80	246	411
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 31 t/m 33 (0.5-2.0)

Lutum: 9.9% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			472
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.5
Kobalt	mg/kg ds	8.0	54	101
Koper	mg/kg ds	25	71	117
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	211	386
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	57
Zink	mg/kg ds	83	254	425
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxyde (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 41 t/m 50 0.0 – 0.5	+ /-	N1 Mp. 41 t/m 43 0.5 – 2.0	+ /-
Diepte (m-mv)				
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
Droge stof	% (m/m) 85.3		% (m/m) 76.7	
Organische stof	% van ds 1.1		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 8.7		% van ds 7.0	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	22	-	12	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	7.3	-	6.3	-
Zink	26	-	15	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20	
Chromatogram	-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0014		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0039	(v)	< 0.0062	(v)
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0069		0.0079	
DDE (som)	0.0021	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0034	-	0.0051	-
OCB (som)	0.017		0.018	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.37	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 41 t/m 50 (0.0-0.5)

Lutum: 8.7% van droge stof en organische stof: 1.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			436
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.4	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.4	51	94
Koper	mg/kg ds	24	68	113
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	207	378
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	36	53
Zink	mg/kg ds	79	243	407
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 41 t/m 43 (0.5-2.0)

Lutum: 7% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			386
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.3	8.1
Kobalt	mg/kg ds	6.6	45	84
Koper	mg/kg ds	23	65	108
Kwik	mg/kg ds	0.11	14	27
Lood	mg/kg ds	35	201	368
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	17	33	49
Zink	mg/kg ds	74	227	381
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxyde (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 51 t/m 60 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 51 t/m 53 0.5 – 2.0	+/-	N1 Mp. 61 t/m 70 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 61 t/m 63 0.5 – 2.0	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 82.9		% (m/m) 78.8		% (m/m) 83.4		% (m/m) 78.9	
Organische stof	% van ds 1.6		% van ds < 1.0		% van ds 1.2		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 9.6		% van ds 5.0		% van ds 9.4		% van ds 4.9	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	18	-	11	-	17	-	11	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	11	-	< 10	-	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	7.9	-	5.4	-	7.7	-	5.9	-
Zink	25	-	13	-	25	-	14	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0038		< 0.0010		0.0021		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0013		< 0.0010		0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0013	(v)	< 0.0010		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0078		0.0044		0.0059		0.0042	
DDE (som)	0.0045	-	0.0014	-	0.0028	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0020	-	0.0014	-	0.0017	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0014	-	0.0016	-	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.018		0.014		0.016		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	0.37	-	0.35	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 51 t/m 60 (0.0-0.5)

Lutum: 9.6% van droge stof en organische stof: 1.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			463
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.8	53	99
Koper	mg/kg ds	24	70	116
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	210	384
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	56
Zink	mg/kg ds	82	251	421
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 51 t/m 53 (0.5-2.0)

Lutum: 5% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			326
Cadmium	mg/kg ds	0.36	4.1	7.9
Kobalt	mg/kg ds	5.7	39	72
Koper	mg/kg ds	21	61	101
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	34	194	355
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	15	29	43
Zink	mg/kg ds	68	209	350
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 61 t/m 70 (0.0-0.5)

Lutum: 9.4% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			457
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.7	53	98
Koper	mg/kg ds	24	70	115
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	209	383
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	55
Zink	mg/kg ds	81	249	418
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 61 t/m 63 (0.5-2.0)

Lutum: 4.9% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			323
Cadmium	mg/kg ds	0.36	4.1	7.9
Kobalt	mg/kg ds	5.6	38	71
Koper	mg/kg ds	21	61	101
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	33	194	355
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	15	29	43
Zink	mg/kg ds	68	208	348
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxyde (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 71 t/m 80 0.0 – 0.5	+ /-	N1 Mp. 71 t/m 73 0.5 – 2.0	+ /-
Diepte (m-mv)				
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
Droge stof	% (m/m) 82.2		% (m/m) 79.5	
Organische stof	% van ds 2.1		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 9.8		% van ds 5.3	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	13	-	< 10	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	7.3	-	5.0	-
Zink	29	-	12	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20	
Chromatogram	-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0036	(v)	< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0062		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0080		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.028		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0039	+	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.045		0.0042	
DDE (som)	0.0069	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0087	+	0.0014	-
DDT (som)	0.029	-	0.0014	-
OCB (som)	0.056		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK(VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.40	-	0.35	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 71 t/m 80 (0.0-0.5)

Lutum: 9.8% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			469
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.5
Kobalt	mg/kg ds	7.9	54	100
Koper	mg/kg ds	25	71	117
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	211	386
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	57
Zink	mg/kg ds	83	254	425
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	40	545	1050
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00063		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00021	1.8	3.6
beta-HCH	mg/kg ds	0.00042	0.17	0.34
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00063	0.13	0.25
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0018	0.21	0.42
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.42	0.84
Aldrin	mg/kg ds			0.067
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00019	0.42	0.84
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0032	0.42	0.84
DDE (som)	mg/kg ds	0.021	0.25	0.48
DDD (som)	mg/kg ds	0.0042	3.6	7.1
DDT (som)	mg/kg ds	0.042	0.20	0.36
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0042	0.11	0.21
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 71 t/m 73 (0.5-2.0)

Lutum: 5.3% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			335
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	7.9
Kobalt	mg/kg ds	5.8	40	74
Koper	mg/kg ds	22	62	102
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	34	195	357
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	15	30	44
Zink	mg/kg ds	69	212	354
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 81 t/m 90 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 81 en 82 0.5 – 2.0	+/-	N1 Mp. 91 t/m 100 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 91 t/m 93 0.5 – 2.0	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 80.9		% (m/m) 77.3		% (m/m) 81.6		% (m/m) 77.6	
Organische stof	% van ds 2.0		% van ds <1.0		% van ds 2.1		% van ds <1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 20.8		% van ds 13.2		% van ds 21.8		% van ds 12.6	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	19	-	12	-	19	-	10	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	4.1	-	<3.0	-	4.1	-	<3.0	-
Koper	5.3	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	0.07	-	<0.05	-	0.07	-	<0.05	-
Lood	12	-	<10	-	12	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	13	-	8.9	-	13	-	8.0	-
Zink	38	-	22	-	37	-	20	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-	0.0017	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0075		0.0022		0.0032		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0030		<0.0010		0.0017		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0062		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.019		0.0057		0.0076		0.0042	
DDE (som)	0.0082	-	0.0029	-	0.0039	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0037	-	0.0014	-	0.0024	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0069	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.029		0.016		0.017		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	0.35	-	0.36	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 81 t/m 90 (0.0-0.5)

Lutum: 20.8% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			795
Cadmium	mg/kg ds	0.45	5.1	9.7
Kobalt	mg/kg ds	13	89	165
Koper	mg/kg ds	32	92	151
Kwik	mg/kg ds	0.14	16	33
Lood	mg/kg ds	43	248	454
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	31	59	88
Zink	mg/kg ds	115	354	593
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 81 en 82 (0.5-2.0)

Lutum: 13.2% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			570
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.5	65	120
Koper	mg/kg ds	27	77	127
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	38	222	407
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	45	66
Zink	mg/kg ds	93	284	476
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 91 t/m 100 (0.0-0.5)

Lutum: 21.8% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			825
Cadmium	mg/kg ds	0.46	5.2	9.9
Kobalt	mg/kg ds	14	92	171
Koper	mg/kg ds	33	94	155
Kwik	mg/kg ds	0.14	17	33
Lood	mg/kg ds	43	252	461
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	32	61	91
Zink	mg/kg ds	119	364	610
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	40	545	1050
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00063		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00021	1.8	3.6
beta-HCH	mg/kg ds	0.00042	0.17	0.34
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00063	0.13	0.25
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0018	0.21	0.42
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.42	0.84
Aldrin	mg/kg ds			0.067
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00019	0.42	0.84
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0032	0.42	0.84
DDE (som)	mg/kg ds	0.021	0.25	0.48
DDD (som)	mg/kg ds	0.0042	3.6	7.1
DDT (som)	mg/kg ds	0.042	0.20	0.36
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0042	0.11	0.21
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 91 t/m 93 (0.5-2.0)

Lutum: 12.6% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			552
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.2	63	117
Koper	mg/kg ds	26	76	125
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	38	220	403
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	44	65
Zink	mg/kg ds	91	279	467
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxyde (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 101 t/m 110 0.0 – 0.5	+ / -	N1 Mp. 101 t/m 103 0.5 – 2.0	+ / -	N1 Mp. 111 t/m 120 0.0 – 0.5	+ / -	N1 Mp. 111 t/m 113 0.5 – 2.0	+ / -
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 81.9		% (m/m) 77.0		% (m/m) 81.5		% (m/m) 75.9	
Organische stof	% van ds 1.7		% van ds 1.1		% van ds 1.9		% van ds 6.3	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 19.8		% van ds 14.1		% van ds 20.0		% van ds 12.1	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	22	-	15	-	24	-	15	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	3.4	-	< 3.0	-	4.1	-	< 3.0	-
Koper	5.3	-	< 5.0	-	5.6	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-	11	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	11	-	9.4	-	13	-	8.5	-
Zink	34	-	24	-	38	-	20	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	-
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	-
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	-
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0015	(v)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0017		< 0.0010		0.0013		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0020	(v)	< 0.0010		0.0023		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0015	+	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
		(v)						
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
(Aldrin + Dieldrin + Endrin)								
DDT + DDE + DDD (som)	0.0059		0.0042		0.0064		0.0042	
DDE (som)	0.0024	-	0.0014	-	0.0020	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0021	-	0.0014	-	0.0030	-	0.0014	-
OCB (som)	0.016		0.014		0.016		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0054	-
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	0.35	-	0.37	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 101 t/m 110 (0.0-0.5)

Lutum: 19.8% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			766
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.6
Kobalt	mg/kg ds	13	86	159
Koper	mg/kg ds	31	90	148
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	32
Lood	mg/kg ds	42	245	448
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	30	57	85
Zink	mg/kg ds	112	345	578
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 101 t/m 103 (0.5-2.0)

Lutum: 14.1% van droge stof en organische stof: 1.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			597
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.7	9.0
Kobalt	mg/kg ds	9.9	68	126
Koper	mg/kg ds	27	79	130
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	39	226	412
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	46	69
Zink	mg/kg ds	95	293	490
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 111 t/m 120 (0.0-0.5)

Lutum: 20% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			772
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.6
Kobalt	mg/kg ds	13	87	160
Koper	mg/kg ds	31	90	149
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	32
Lood	mg/kg ds	42	246	449
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	30	58	86
Zink	mg/kg ds	113	347	581
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 111 t/m 113 (0.5-2.0)

Lutum: 12.1% van droge stof en organische stof: 6.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			537
Cadmium	mg/kg ds	0.47	5.3	10
Kobalt	mg/kg ds	9.0	61	114
Koper	mg/kg ds	29	83	137
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	40	233	426
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	22	43	63
Zink	mg/kg ds	96	294	492
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	120	1635	3150
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.0019		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00063	5.4	11
beta-HCH	mg/kg ds	0.0013	0.50	1.0
gamma-HCH	mg/kg ds	0.0019	0.38	0.76
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0054	0.63	1.3
Heptachloor	mg/kg ds	0.00044	1.3	2.5
Aldrin	mg/kg ds			0.20
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00057	1.3	2.5
Heptachloorepoxyde (som)	mg/kg ds	0.0013	1.3	2.5
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.0013	1.3	2.5
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0094	1.3	2.5
DDE (som)	mg/kg ds	0.063	0.76	1.4
DDD (som)	mg/kg ds	0.013	11	21
DDT (som)	mg/kg ds	0.13	0.60	1.1
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.013	0.32	0.63
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 121 t/m 130 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 121 t/m 123 0.5 – 2.0	+/-	N1 Mp. 131 t/m 140 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 131 t/m 133 0.5 – 2.0	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 83.0		% (m/m) 77.9		% (m/m) 83.0		% (m/m) 77.5	
Organische stof	% van ds 1.3		% van ds <1.0		% van ds 1.9		% van ds <1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 17.4		% van ds 9.3		% van ds 18.8		% van ds 12.8	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	20	-	13	-	24	-	15	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	0.2	-	<0.20	-
Kobalt	3.6	-	<3.0	-	3.8	-	<3.0	-
Koper	5.0	-	<5.0	-	5.4	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	0.05	-	<0.05	-
Lood	10	-	<10	-	11	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	12	-	8.5	-	12	-	8.6	-
Zink	32	-	20	-	39	-	21	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0012	(v)	<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		0.0054		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		0.0029		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		0.0083		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0022	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0042		0.0042		0.019		0.0042	
DDE (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0061	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0036	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0090	-	0.0014	-
OCB (som)	0.014		0.014		0.029		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	0.35	-	0.36	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 121 t/m 130 (0.0-0.5)

Lutum: 17.4% van droge stof en organische stof: 1.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			694
Cadmium	mg/kg ds	0.43	4.9	9.3
Kobalt	mg/kg ds	11	78	145
Koper	mg/kg ds	30	85	141
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	31
Lood	mg/kg ds	41	237	433
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	27	53	78
Zink	mg/kg ds	105	323	541
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 121 t/m 123 (0.5-2.0)

Lutum: 9.3% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			454
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.7	52	97
Koper	mg/kg ds	24	70	115
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	209	382
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	55
Zink	mg/kg ds	81	248	416
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 131 t/m 140 (0.0-0.5)

Lutum: 18.8% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			736
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.5
Kobalt	mg/kg ds	12	83	153
Koper	mg/kg ds	31	88	145
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	32
Lood	mg/kg ds	42	242	441
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	29	56	82
Zink	mg/kg ds	109	336	563
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 131 t/m 133 (0.5-2.0)

Lutum: 12.8% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			558
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.3	64	118
Koper	mg/kg ds	27	76	126
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	38	221	404
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	44	65
Zink	mg/kg ds	91	281	470
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 141 t/m 150 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 141 t/m 143 0.5 – 2.0	+/-	N1 Mp. 151 t/m 160 0.0 – 0.5	+/-	N1 Mp. 151 t/m 153 0.5 – 2.0	+/-
Diepte (m-mv)	0.0-0.5		0.5-2.0		0.0-0.5		0.5-2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 83.4		% (m/m) 78.2		% (m/m) 84.4		% (m/m) 79.0	
Organische stof	% van ds 2.0		% van ds <1.0		% van ds 1.7		% van ds <1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 15.7		% van ds 9.0		% van ds 15.8		% van ds 9.5	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	20	-	13	-	22	-	14	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	3.2	-	<3.0	-	3.5	-	<3.0	-
Koper	5.1	-	<5.0	-	5.3	-	<5.0	-
Kwik	0.06	-	<0.05	-	0.06	-	<0.05	-
Lood	<10	-	<10	-	10	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	10	-	7.6	-	11	-	7.7	-
Zink	30	-	18	-	36	-	19	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0015	+ (v)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0012	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0024	(v)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0041		<0.0010		0.0031		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0045		<0.0010		0.0038		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0024		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0031	+	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.012		0.0042		0.0097		0.0042	
DDE (som)	0.0048	-	0.0014	-	0.0038	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0017	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0052	-	0.0014	-	0.0045	-	0.0014	-
OCB (som)	0.023		0.014		0.019		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.36	-	0.35	-	0.35	-

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 141 t/m 150 (0.0-0.5)\
Lutum: 15.7% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			644
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.8	9.1
Kobalt	mg/kg ds	11	73	135
Koper	mg/kg ds	28	82	135
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	31
Lood	mg/kg ds	40	231	422
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	26	50	73
Zink	mg/kg ds	100	307	515
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 141 t/m 143 (0.5-2.0)
Lutum: 9% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			445
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.5	51	95
Koper	mg/kg ds	24	69	114
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	208	380
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	54
Zink	mg/kg ds	80	246	411
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 151 t/m 160 (0.0-0.5)

Lutum: 15.8% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			647
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.8	9.2
Kobalt	mg/kg ds	11	73	136
Koper	mg/kg ds	29	82	136
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	31
Lood	mg/kg ds	40	231	423
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	26	50	74
Zink	mg/kg ds	100	308	516
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 151 t/m 153 (0.5-2.0)

Lutum: 9.5% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			460
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.8	53	98
Koper	mg/kg ds	24	70	116
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	210	383
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	56
Zink	mg/kg ds	82	250	419
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N1 Mp. 161 t/m 170	+/-	N1 Mp. 161 t/m 163	+/-	N1 Mp. 171 t/m 180	+/-	N1 Mp. 171 t/m 173	+/-
Diepte (m-mv)	0.5		0.5 – 2.0		0.0 – 0.5		0.5 – 2.0	
Diepte (m-mv)	0.0-0.5		0.5-2.0		0.0-0.5		0.5-2.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	84.3		79.3		82.8		78.6	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	2.1		<1.0		1.9		<1.0	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling	18.1		6.3		12.9		6.0	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)								
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen	22	-	10	-	19	-	11	-
Barium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Cadmium	3.5	-	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-
Kobalt	5.3	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Koper	0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Kwik	<10	-	<10	-	<10	-	<10	-
Lood	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Molybdeen	11	-	6.2	-	9.4	-	6.8	-
Nikkel	33	-	15	-	28	-	15	-
Zink								
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C40	<20	-	<20	-	<20	-	<20	-
Minerale olie C10 - C12	<20	-	<20	-	<20	-	<20	-
Minerale olie C12 - C22	<20	-	<20	-	<20	-	<20	-
Minerale olie C22 - C30	<20	-	<20	-	<20	-	<20	-
Minerale olie C30 - C40	<20	-	<20	-	<20	-	<20	-
Chromatogram	-		-		-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0019	(v)	<0.0015	(v)	<0.0024	(v)	<0.0015	(v)
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0063		<0.0010		0.0045		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0017		<0.0010		0.0010		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0098		<0.0010		0.0042		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0027	-	0.0024	-	0.0031	+	0.0024	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.020		0.0042		0.012		0.0042	
DDE (som)	0.0070	-	0.0014	-	0.0052	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0024	-	0.0014	-	0.0017	-	0.0014	-
DDT (som)	0.011	-	0.0014	-	0.0049	-	0.0014	-
OCB (som)	0.030		0.014		0.023		0.014	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PCB (som 7)								
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)	0.35	-	0.35	-	0.35	-	0.36	-
Totaal PAK 10 VROM								

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 161 t/m 170 (0.0-0.5)

Lutum: 18.1% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			715
Cadmium	mg/kg ds	0.44	4.9	9.5
Kobalt	mg/kg ds	12	80	149
Koper	mg/kg ds	30	87	143
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	32
Lood	mg/kg ds	41	240	438
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	28	54	80
Zink	mg/kg ds	107	330	553
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	40	545	1050
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00063		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00021	1.8	3.6
beta-HCH	mg/kg ds	0.00042	0.17	0.34
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00063	0.13	0.25
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0018	0.21	0.42
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.42	0.84
Aldrin	mg/kg ds			0.067
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00019	0.42	0.84
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0032	0.42	0.84
DDE (som)	mg/kg ds	0.021	0.25	0.48
DDD (som)	mg/kg ds	0.0042	3.6	7.1
DDT (som)	mg/kg ds	0.042	0.20	0.36
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0042	0.11	0.21
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 161 t/m 163 (0.5-2.0)

Lutum: 6.3% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			365
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.1
Kobalt	mg/kg ds	6.3	43	79
Koper	mg/kg ds	22	64	105
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	27
Lood	mg/kg ds	34	199	364
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	16	31	47
Zink	mg/kg ds	72	221	370
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 171 t/m 180 (0.0-0.5)

Lutum: 12.9% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			561
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.4	64	118
Koper	mg/kg ds	27	76	126
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	38	221	405
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	44	65
Zink	mg/kg ds	92	282	472
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 171 t/m 173 (0.5-2.0)

Lutum: 6% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			356
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.0
Kobalt	mg/kg ds	6.1	42	78
Koper	mg/kg ds	22	63	105
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	27
Lood	mg/kg ds	34	198	362
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	16	31	46
Zink	mg/kg ds	71	218	365
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 1 Resultaten en toetsing Grond uitsplitsing mengmonster op PAK

Parameter	N1 Mp. 31	+/-	N1 Mp. 32	+/-	N1 Mp. 33	+/-	N1 Mp. 34	+/-	N1 Mp. 35	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
	81.9		83.9		82.5		83.9		84.4	
Organische stof	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
	1.1		1.9		< 1.0		1.5		< 1.0	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	8.6		8.4		9.9		9.3		8.0	
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.35	-	0.35	-	0.35	-	0.35	-

Parameter	N1 Mp. 36	+/-	N1 Mp. 37	+/-	N1 Mp. 38	+/-	N1 Mp. 39	+/-	N1 Mp. 40	+/-
Diepte (m-mv)	0.0-0.5		0.0-0.5		0.0-0.5		0.0-0.5		0.0-0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
	83.9		83.2		83.9		84.5		83.9	
Organische stof	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
	1.7		2.2		1.7		2.2		1.9	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	7.9		7.9		8.2		7.5		7.8	
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.54	-	3.6	+	0.35	-	6.7	+	1.9	+

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 31 (0.0-0.5)

Lutum: 8.6% van droge stof en organische stof: 1.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 32 (0.0-0.5)

Lutum: 8.4% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 33 (0.0-0.5)

Lutum: 9.9% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 34 (0.0-0.5)

Lutum: 9.3% van droge stof en organische stof: 1.5% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 35 (0.0-0.5)

Lutum: 8% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 36 (0.0-0.5)

Lutum: 7.9% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 37 (0.0-0.5)

Lutum: 7.9% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 38 (0.0-0.5)

Lutum: 8.2% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 39 (0.0-0.5)

Lutum: 7.5% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N1 Mp. 40 (0.0-0.5)

Lutum: 7.8% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 2 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N2 Mp. 1 t/m 4	+/-	N2 Mp. 16 t/m 19	+/-	N2 Mp. 9, 11, 12 en 15	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	83.5		82.6		82.6	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	2.3		1.1		1.7	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	7.7		8.4		9.6	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen						
Barium	18	-	14	-	25	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-
Koper	6.4	-	5.2	-	6.1	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	0.06	-
Lood	14	-	<10	-	14	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	6.9	-	6.9	-	7.6	-
Zink	44	-	24	-	38	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden						
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0022		0.0017		0.0013	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0011		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0026		0.0023		0.0034	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0020	+ (v)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0080		0.0068		0.0075	
DDE (som)	0.0029	-	0.0024	-	0.0020	-
DDD (som)	0.0018	-	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0033	-	0.0030	-	0.0041	-
OCB (som)	0.018		0.017		0.018	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)						
Totaal PAK 10 VROM	2.5	+	0.97	-	0.64	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter dan achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N2 Mp. 1 t/m 4

Lutum: 7.7% van droge stof en organische stof: 2.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			407
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.4	8.3
Kobalt	mg/kg ds	6.9	47	88
Koper	mg/kg ds	23	67	111
Kwik	mg/kg ds	0.11	14	27
Lood	mg/kg ds	35	205	374
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	18	34	51
Zink	mg/kg ds	77	235	394
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	44	597	1150
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00069		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00023	2.0	3.9
beta-HCH	mg/kg ds	0.00046	0.18	0.37
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00069	0.14	0.28
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0020	0.23	0.46
Heptachloor	mg/kg ds	0.00016	0.46	0.92
Aldrin	mg/kg ds			0.074
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00021	0.46	0.92
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00046	0.46	0.92
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00046	0.46	0.92
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0034	0.46	0.92
DDE (som)	mg/kg ds	0.023	0.28	0.53
DDD (som)	mg/kg ds	0.0046	3.9	7.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.046	0.22	0.39
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0046	0.12	0.23
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N2 Mp. 16 t/m 19

Lutum: 8.4% van droge stof en organische stof: 1.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			427
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.3	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.3	50	92
Koper	mg/kg ds	24	68	112
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	206	377
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	18	35	53
Zink	mg/kg ds	78	240	402
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N2 Mp. 9, 11, 12 en 15

Lutum: 9.6% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			463
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.8	53	99
Koper	mg/kg ds	24	70	116
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	210	384
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	56
Zink	mg/kg ds	82	251	421
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 4 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N4 Mp. 1, 3, 4 en 6	+/-	N4 Mp. 7, 8, 11 en 12	+/-	N4 Mp. 9, 10, 13 en 14	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 89.5		% (m/m) 88.4		% (m/m) 88.2	
Organische stof	% van ds 1.5		% van ds 1.2		% van ds 1.6	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 8.8		% van ds 8.5		% van ds 8.6	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	20	-	17	-	18	-
Cadmium	0.2	-	<0.20	-	0.3	-
Kobalt	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-
Koper	6.4	-	<5.0	-	7.0	-
Kwik	0.07	-	<0.05	-	0.05	-
Lood	16	-	11	-	12	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	7.0	-	7.2	-	7.1	-
Zink	67	-	36	-	53	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	0.0091		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	0.010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0.0021		0.0019		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.071		0.090		0.0061	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0.0073		0.0051		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.037		0.024		0.0033	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0.025		0.024		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.12		0.11		0.0067	
alfa-Endosulfan	0.0071	+	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.019	+	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.26		0.25		0.018	
DDE (som)	0.073	+	0.092	+	0.0068	-
DDD (som)	0.044	+	0.029	+	0.0040	-
DDT (som)	0.14	+	0.13	+	0.0074	-
OCB (som)	0.30		0.26		0.028	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	2.7	+	0.65	-	3.4	+

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N4 Mp. 1, 3, 4 en 6 (0.0-0.5)

Lutum: 8.8% van droge stof en organische stof: 1.5% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			439
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.4	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.4	51	94
Koper	mg/kg ds	24	69	113
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	207	379
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	36	54
Zink	mg/kg ds	79	244	408
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N4 Mp. 7, 8, 11 en 12 (0.0-0.5)

Lutum: 8.5% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			430
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.3	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.3	50	92
Koper	mg/kg ds	24	68	112
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	206	377
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	36	53
Zink	mg/kg ds	79	241	404
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		

Parameter	Eenheid	AW	T	I
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N4 Mp. 9, 10, 13 en 14 (0.0-0.5)

Lutum: 8.6% van droge stof en organische stof: 1.6% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			433
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.4	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.3	50	93
Koper	mg/kg ds	24	68	113
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	207	378
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	36	53
Zink	mg/kg ds	79	242	405
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 5 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N5 Mp. 1 en 2	+/-	N5 Mp. 3 t/m 5 en 9	+/-	N5 Mp. 6 t/m 8 en 10	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 83.7		% (m/m) 82.8		% (m/m) 81.8	
Organische stof	% van ds 2.8		% van ds 2.1		% van ds 1.8	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 13.4		% van ds 14.2		% van ds 15.2	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	27	-	26	-	17	-
Cadmium	0.2	-	0.2	-	<0.20	-
Kobalt	3.2	-	3.2	-	3.4	-
Koper	8.0	-	6.9	-	6.1	-
Kwik	0.06	-	0.06	-	0.06	-
Lood	17	-	24	-	12	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	10	-	10	-	11	-
Zink	49	-	53	-	36	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	0.0013	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0030	(v)	<0.0047	(v)	<0.0012	(v)
Isodrin	<0.0029	(v)	<0.0026	(v)	<0.0028	(v)
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0056		0.010		0.0019	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0028		0.011		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		0.0024		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0039		0.027		0.0016	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0022	+ (v)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0035	-	0.0047	+	0.0022	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.014		0.052		0.0063	
DDE (som)	0.0063	-	0.011	-	0.0026	-
DDD (som)	0.0035	-	0.012	+	0.0014	-
DDT (som)	0.0046	-	0.029	-	0.0023	-
OCB (som)	0.027		0.067		0.018	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	-	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.63	-	1.1	-	0.35	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N5 Mp. 1 en 2 (0.0-0.5)

Lutum: 13.4% van droge stof en organische stof: 2.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			576
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.8	9.2
Kobalt	mg/kg ds	9.6	66	121
Koper	mg/kg ds	27	79	130
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	39	226	413
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	45	67
Zink	mg/kg ds	94	290	485
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	53	727	1400
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00084		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00028	2.4	4.8
beta-HCH	mg/kg ds	0.00056	0.22	0.45
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00084	0.17	0.34
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0024	0.28	0.56
Heptachloor	mg/kg ds	0.00020	0.56	1.1
Aldrin	mg/kg ds			0.090
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00025	0.56	1.1
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00056	0.56	1.1
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00056	0.56	1.1
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0042	0.56	1.1
DDE (som)	mg/kg ds	0.028	0.34	0.64
DDD (som)	mg/kg ds	0.0056	4.8	9.5
DDT (som)	mg/kg ds	0.056	0.27	0.48
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0056	0.14	0.28
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N5 Mp. 3 t/m 5 en 9 (0.0-0.5)

Lutum: 14.2% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			599
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.7	9.0
Kobalt	mg/kg ds	10	68	126
Koper	mg/kg ds	28	79	131
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	39	226	413
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	47	69
Zink	mg/kg ds	96	294	492
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	40	545	1050
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00063		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00021	1.8	3.6

Parameter	Eenheid	AW	T	I
beta-HCH	mg/kg ds	0.00042	0.17	0.34
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00063	0.13	0.25
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0018	0.21	0.42
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.42	0.84
Aldrin	mg/kg ds			0.067
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00019	0.42	0.84
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0032	0.42	0.84
DDE (som)	mg/kg ds	0.021	0.25	0.48
DDD (som)	mg/kg ds	0.0042	3.6	7.1
DDT (som)	mg/kg ds	0.042	0.20	0.36
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0042	0.11	0.21
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N5 Mp. 6 t/m 8 en 10 (0.0-0.5)

Lutum: 15.2% van droge stof en organische stof: 1.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			629
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.8	9.1
Kobalt	mg/kg ds	10	71	132
Koper	mg/kg ds	28	81	134
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	40	229	419
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	25	49	72
Zink	mg/kg ds	99	303	507
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 7 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N7 Mp. 1, 4 en 5	+/-	N7 Mp. 2 en 3	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
	% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	92.0		84.7	
	% van ds		% van ds	
Organische stof	< 1.0		1.5	
	% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	4.3		11.5	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen				
Barium	13	-	14	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	5.0	-	7.8	-
Zink	16	-	25	-
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20	
Chromatogram	-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0036	+	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0013	(v)	< 0.0014	(v)
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0044		0.0045	
DDE (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0016	-	0.0017	-
OCB (som)	0.014		0.014	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
	mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	0.77	-	0.42	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
+ + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
+ + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N7 Mp. 1, 4 en 5 (0.0-0.5)

Lutum: 4.3% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			306
Cadmium	mg/kg ds	0.36	4.1	7.8
Kobalt	mg/kg ds	5.3	36	68
Koper	mg/kg ds	21	60	99
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	33	192	351
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	14	28	41
Zink	mg/kg ds	66	202	339
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N7 Mp. 2 en 3 (0.0-0.5)

Lutum: 11.5% van droge stof en organische stof: 1.5% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			519
Cadmium	mg/kg ds	0.40	4.5	8.7
Kobalt	mg/kg ds	8.7	59	110
Koper	mg/kg ds	26	74	122
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	37	217	396
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	22	41	61
Zink	mg/kg ds	88	269	450
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 9 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N9 Mp. 1, 3 en 6	+/-	N9 Mp. 2, 7 en 8	+/-	N9 Mp. 12, 15, 17 en 19	+/-	N9 Mp. 21, 22, 25 en 26	+/-	N9 Mp. 1 t/m 3	+/-
Diepte (m-mv)	0.2 – 0.7		0.0 – 0.7		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.5 – 1.2	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 87.1		% (m/m) 83.5		% (m/m) 83.5		% (m/m) 81.8		% (m/m) 78.9	
Organische stof	% van ds 1.2		% van ds 1.4		% van ds 3.7		% van ds 2.8		% van ds 1.2	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 6.2		% van ds 13.1		% van ds 14.9		% van ds 13.6		% van ds 14.3	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	17	-	17	-	23	-	19	-	21	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	3.8	-	3.3	-	3.3	-	<3.0	-	3.1	-
Koper	<5.0	-	11	-	8.4	-	5.9	-	<5.0	-
Kwik	0.06	-	<0.05	-	0.10	-	0.09	-	<0.05	-
Lood	14	-	20	-	35	-	28	-	10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	6.6	-	9.9	-	10	-	9.2	-	9.2	-
Zink	35	-	30	-	47	-	48	-	28	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	-	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	-	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0011	-	<0.0010	-	0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0011	(v)	<0.0012	(v)	<0.0012	(v)	<0.0012	(v)	<0.0013	(v)
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		0.0019		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		0.0020		<0.0010		0.0016	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
alfa-Endosulfan	0.0016	+	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0022	-	0.0022	-	0.0022	-	0.0022	-	0.0023	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0042		0.0042		0.0067		0.0042		0.0051	
DDE (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0026	-	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0027	-	0.0014	-	0.0023	-
DDT (som)	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.015		0.014		0.017		0.014		0.015	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	-	0.0049	-	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	1.0	-	0.78	-	6.2	+	0.43	-	0.43	-

Toetsingswaarden bij monster: N9 Mp. 1, 3 en 6 (0.2-0.7)

Lutum: 6.2% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			362
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.0
Kobalt	mg/kg ds	6.2	43	79
Koper	mg/kg ds	22	64	105
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	27
Lood	mg/kg ds	34	199	363
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	16	31	46
Zink	mg/kg ds	72	220	368
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N9 Mp. 2, 7 en 8 (0.0-0.7)

Lutum: 13.1% van droge stof en organische stof: 1.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			567
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	9.4	65	120
Koper	mg/kg ds	27	77	127
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	38	222	406
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	23	45	66
Zink	mg/kg ds	92	283	475
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N9 Mp. 12, 15, 17 en 19 (0.0-0.5)

Lutum: 14.9% van droge stof en organische stof: 3.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			620
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.6
Kobalt	mg/kg ds	10	70	130
Koper	mg/kg ds	29	84	138
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	31
Lood	mg/kg ds	40	234	428
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	25	48	71
Zink	mg/kg ds	100	308	516
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	70	960	1850
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.0011		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00037	3.1	6.3
beta-HCH	mg/kg ds	0.00074	0.30	0.59
gamma-HCH	mg/kg ds	0.0011	0.22	0.44
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0031	0.37	0.74
Heptachloor	mg/kg ds	0.00026	0.74	1.5
Aldrin	mg/kg ds			0.12
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00033	0.74	1.5
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00074	0.74	1.5
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00074	0.74	1.5
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0056	0.74	1.5
DDE (som)	mg/kg ds	0.037	0.44	0.85
DDD (som)	mg/kg ds	0.0074	6.3	13
DDT (som)	mg/kg ds	0.074	0.35	0.63
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0074	0.19	0.37
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N9 Mp. 21, 22, 25 en 26 (0.0-0.5)

Lutum: 13.6% van droge stof en organische stof: 2.8% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			582
Cadmium	mg/kg ds	0.42	4.8	9.2
Kobalt	mg/kg ds	9.7	66	123
Koper	mg/kg ds	28	79	131
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	30
Lood	mg/kg ds	39	227	414
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	46	67
Zink	mg/kg ds	95	292	489
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	53	727	1400
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00084		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00028	2.4	4.8
beta-HCH	mg/kg ds	0.00056	0.22	0.45
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00084	0.17	0.34
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0024	0.28	0.56
Heptachloor	mg/kg ds	0.00020	0.56	1.1
Aldrin	mg/kg ds			0.090
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00025	0.56	1.1
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00056	0.56	1.1
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00056	0.56	1.1

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0042	0.56	1.1
DDE (som)	mg/kg ds	0.028	0.34	0.64
DDD (som)	mg/kg ds	0.0056	4.8	9.5
DDT (som)	mg/kg ds	0.056	0.27	0.48
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0056	0.14	0.28
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N9 Mp. 1 t/m 3 (0.5-1.2)

Lutum: 14.3% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			602
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.7	9.0
Kobalt	mg/kg ds	10	68	127
Koper	mg/kg ds	28	79	131
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	39	226	413
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	24	47	69
Zink	mg/kg ds	96	295	493
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 10 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N10 Mp. 1	+/-
Diepte (m-mv)	1.0 – 1.2	
Mvb. SIKB AS3000	+	
	% (m/m)	
Droge stof	79.1	
	% van ds	
Organische stof	< 1.0	
	% van ds	
Korrelgrootteverdeling		
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	13.5	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	mg/kg ds	
Benzeen	< 0.05	(-)
Tolueen	< 0.05	(-)
Ethylbenzeen	< 0.05	(-)
Xyleen (som meta + para)	< 0.05	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.05	
Xylenen (som)	0.071	-
Naftaleen	< 0.10	(v)
Minerale olie	mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	7600	++ +
Minerale olie C10 - C12	1000	
Minerale olie C12 - C22	6400	
Minerale olie C22 - C30	220	
Minerale olie C30 - C40	< 100	(v)
Chromatogram	+	

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- ++ = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- +++ = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N10 Mp. 1 (1.0-1.2)

Lutum: 13.5% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	mg/kg ds	0.040	0.13	0.22
Tolueen	mg/kg ds	0.040	3.2	6.4
Ethylbenzeen	mg/kg ds	0.040	11	22
Xylenen (som)	mg/kg ds	0.090	1.7	3.4
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Parameter	N10 Mp. 101 1.0 – 1.5	+/-	N10 Mp. 102 1.0 – 1.5	+/-	N10 Mp. 103 1.0 – 1.5	+/-	N10 Mp. 104 1.0- 1.5	+/-	N10 Mp. 105 2.0 – 2.5	+/-	N10 Mp. 105 2.5 – 3.0	+/-
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 76.4		% (m/m) 76.3		% (m/m) 77.3		% (m/m) 78.5		% (m/m) 75.3		% (m/m) 77.1	
Organische stof	% van ds 2.0		% van ds < 1.0		% van ds < 1.0		% van ds < 1.0		% van ds < 1.0		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 15.9		% van ds 16.5		% van ds 7.5		% van ds 8.0		% van ds 6.7		% van ds 7.9	
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10-C40	440	+	< 35	-	< 35	-	< 35	-	78	+	85	+
Minerale olie C10-C12	< 20		< 20		< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12-C22	< 20		< 20		< 20		< 20		62		69	
Minerale olie C22-C30	210		< 20		< 20		< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30-C40	210		< 20		< 20		< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	+		-		-		-		+		+	

Toetsingswaarden bij monster: N10 Mp. 105 (2.0-3.0)

Lutum: 6.7% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Toetsingswaarden bij monster: N10 Mp. 105 (2.5-3.0)

Lutum: 7.9% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Toetsingswaarden bij monster: N10 Mp. 101 (1.0-1.5)

Lutum: 15.9% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Toetsingswaarden bij monster: N10 Mp. 102 (1.0-1.5)

Lutum: 16.5% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000

Noord 11 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N11 Mp. 1 t/m 3	+/-	N11 Mp. 4 en 5	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
	% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	80.3		82.3	
	% van ds		% van ds	
Organische stof	2.2		1.9	
	% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling				
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	20.7		16.9	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen				
Barium	17	-	16	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	3.9	-	3.8	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	0.06	-	0.05	-
Lood	11	-	10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	12	-	11	-
Zink	35	-	31	-
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20	
Chromatogram	-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0011	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0042		0.0042	
DDE (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.014		0.014	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
	mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.35	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
 (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
 = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
 - = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
 + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
 + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
 + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N11 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)

Lutum: 20.7% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			792
Cadmium	mg/kg ds	0.45	5.1	9.8
Kobalt	mg/kg ds	13	89	165
Koper	mg/kg ds	32	92	152
Kwik	mg/kg ds	0.14	16	33
Lood	mg/kg ds	43	249	455
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	31	59	88
Zink	mg/kg ds	115	354	593
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	571	1100
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00066		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00022	1.9	3.7
beta-HCH	mg/kg ds	0.00044	0.18	0.35
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00066	0.13	0.26
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0019	0.22	0.44
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.44	0.88
Aldrin	mg/kg ds			0.070
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00020	0.44	0.88
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00044	0.44	0.88
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00044	0.44	0.88
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0033	0.44	0.88
DDE (som)	mg/kg ds	0.022	0.26	0.51
DDD (som)	mg/kg ds	0.0044	3.7	7.5
DDT (som)	mg/kg ds	0.044	0.21	0.37
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0044	0.11	0.22
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N11 Mp. 4 en 5 (0.0-0.5)

Lutum: 16.9% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			680
Cadmium	mg/kg ds	0.43	4.9	9.3
Kobalt	mg/kg ds	11	77	142
Koper	mg/kg ds	29	84	139
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	31
Lood	mg/kg ds	41	235	430
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	27	52	77
Zink	mg/kg ds	104	319	533
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 12 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N12	+/-	N12	+/-	N12	+/-	N12	+/-
Diepte (m-mv)	Mp. 1 t/m 4		Mp. 6 t/m 9		Mp. 11 t/m 14		Mp. 10	
	0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5		1.0 – 1.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	82.5		82.9		81.1		78.1	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	2.0		1.9		2.2		3.2	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	16.4		16.8		18.5		14.7	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen								
Barium	15	-	14	-	16	-	18	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	3.2	-	3.3	-	3.5	-	4.0	-
Koper	6.9	-	5.6	-	5.2	-	6.9	-
Kwik	0.07	-	0.06	-	0.06	-	0.06	-
Lood	11	-	11	-	11	-	12	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	10	-	10	-	11	-	12	-
Zink	31	-	32	-	33	-	39	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie								
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	140	+
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		82	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		38	
Chromatogram	-		-		-		+	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden								
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	-
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	-
Hexachloorbenzeen (HCB)	0.0011	-	0.0013	-	0.0014	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0024		0.015		0.0011		0.0036	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	<0.0010		0.0075		0.0011		0.0022	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	<0.0010		0.020		0.0023		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0059		0.044		0.0066		0.0086	
DDE (som)	0.0031	-	0.016	-	0.0018	-	0.0043	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0082	+	0.0018	-	0.0029	-
DDT (som)	0.0014	-	0.020	-	0.0030	-	0.0014	-
OCB (som)	0.016		0.054		0.016		0.018	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen								
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)								
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.35	-	0.35	-	0.36	-

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 1 t/m 4 (0.0-0.5)

Lutum: 16.4% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			665
Cadmium	mg/kg ds	0.43	4.8	9.2
Kobalt	mg/kg ds	11	75	139
Koper	mg/kg ds	29	83	137
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	31
Lood	mg/kg ds	40	233	426
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	26	51	75
Zink	mg/kg ds	102	314	526
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 6 t/m 9 (0.0-0.5)

Lutum: 16.8% van droge stof en organische stof: 1.9% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			677
Cadmium	mg/kg ds	0.43	4.8	9.3
Kobalt	mg/kg ds	11	76	142
Koper	mg/kg ds	29	84	139
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	31
Lood	mg/kg ds	40	235	429
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	27	52	77
Zink	mg/kg ds	103	318	532
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46

Parameter	Eenheid	AW	T	I
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 11 t/m 14 (0.0-0.5)

Lutum: 18.5% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			727
Cadmium	mg/kg ds	0.44	5.0	9.5
Kobalt	mg/kg ds	12	82	152
Koper	mg/kg ds	30	88	145
Kwik	mg/kg ds	0.13	16	32
Lood	mg/kg ds	42	241	441
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	29	55	81
Zink	mg/kg ds	109	334	560
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	42	571	1100
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00066		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00022	1.9	3.7
beta-HCH	mg/kg ds	0.00044	0.18	0.35
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00066	0.13	0.26
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0019	0.22	0.44
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.44	0.88
Aldrin	mg/kg ds			0.070
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00020	0.44	0.88
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00044	0.44	0.88
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00044	0.44	0.88
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0033	0.44	0.88
DDE (som)	mg/kg ds	0.022	0.26	0.51
DDD (som)	mg/kg ds	0.0044	3.7	7.5
DDT (som)	mg/kg ds	0.044	0.21	0.37
Polychloorbifenylen PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0044	0.11	0.22
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 10 (1.0-1.5)

Lutum: 14.7% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			614
Cadmium	mg/kg ds	0.44	4.9	9.4
Kobalt	mg/kg ds	10	70	129
Koper	mg/kg ds	29	82	136
Kwik	mg/kg ds	0.13	15	30
Lood	mg/kg ds	40	232	423
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	25	48	71
Zink	mg/kg ds	99	304	509
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	61	830	1600
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.0010		

Parameter	Eenheid	AW	T	I
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00032	2.7	5.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00064	0.26	0.51
gamma-HCH	mg/kg ds	0.0010	0.19	0.38
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0027	0.32	0.64
Heptachloor	mg/kg ds	0.00022	0.64	1.3
Aldrin	mg/kg ds			0.10
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00029	0.64	1.3
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00064	0.64	1.3
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00064	0.64	1.3
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0048	0.64	1.3
DDE (som)	mg/kg ds	0.032	0.38	0.74
DDD (som)	mg/kg ds	0.0064	5.4	11
DDT (som)	mg/kg ds	0.064	0.30	0.54
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0064	0.16	0.32
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Parameter	N12 Mp. 1, 5, 7 en 8	+/-	N12 Mp. 11 t/m 13	+/-
Diepte (m-mv)	1.0 – 1.5		1.0 – 1.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
	% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	72.5		67.1	
	% van ds		% van ds	
Organische stof	1.7		2.1	
	% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	21.5		21.6	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen				
Barium	16	-	14	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	3.9	-	3.7	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<10	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	12	-	12	-
Zink	31	-	27	-
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20	
Chromatogram	-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	<0.0010		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	<0.0010		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	<0.0010		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0042		0.0042	
DDE (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.014		0.014	
	mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	0.0054	+	0.0059	+
	mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	0.39	-	0.42	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 1, 5, 7 en 8 (1.0-1.5)

Lutum: 21.5% van droge stof en organische stof: 1.7% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			816
Cadmium	mg/kg ds	0.45	5.1	9.8
Kobalt	mg/kg ds	13	91	169
Koper	mg/kg ds	32	93	154
Kwik	mg/kg ds	0.14	17	33
Lood	mg/kg ds	43	251	458
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	32	61	90
Zink	mg/kg ds	118	361	604
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N12 Mp. 11 t/m 13 (1.0-1.5)

Lutum: 21.6% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			819
Cadmium	mg/kg ds	0.46	5.2	9.9
Kobalt	mg/kg ds	13	92	170
Koper	mg/kg ds	32	93	154
Kwik	mg/kg ds	0.14	17	33
Lood	mg/kg ds	43	251	460
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	32	61	90
Zink	mg/kg ds	118	362	607
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	40	545	1050
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00063		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00021	1.8	3.6

Parameter	Eenheid	AW	T	I
beta-HCH	mg/kg ds	0.00042	0.17	0.34
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00063	0.13	0.25
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0018	0.21	0.42
Heptachloor	mg/kg ds	0.00015	0.42	0.84
Aldrin	mg/kg ds			0.067
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00019	0.42	0.84
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00042	0.42	0.84
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0032	0.42	0.84
DDE (som)	mg/kg ds	0.021	0.25	0.48
DDD (som)	mg/kg ds	0.0042	3.6	7.1
DDT (som)	mg/kg ds	0.042	0.20	0.36
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0042	0.11	0.21
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 14 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N14 Mp. 1 t/m 3	+/-	N14 Mp. 5 t/m 8	+/-	N14 Mp. 12 t/m 13	+/-
Diepte (m-mv)	0.0 – 0.5		0.3 – 0.9		0.3 – 0.9	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
Droge stof	% (m/m) 82.9		% (m/m) 78.2		% (m/m) 78.0	
Organische stof	% van ds 1.4		% van ds < 1.0		% van ds < 1.0	
Korrelgrootteverdeling Lutum (korrelfractie < 2 µm)	% van ds 5.8		% van ds 10.6		% van ds 21.6	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	19	-	19	-	31	-
Cadmium	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Kobalt	< 3.0	-	< 3.0	-	4.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-	< 5.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 10	-	< 10	-	< 10	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	6.4	-	7.8	-	13	-
Zink	23	-	18	-	29	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Isodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0032		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0017		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0045		< 0.0010		< 0.0010	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.012		0.0042		0.0042	
DDE (som)	0.0039	-	0.0014	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0024	-	0.0014	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0052	-	0.0014	-	0.0014	-
OCB (som)	0.021		0.014		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.42	-	0.36	-	0.36	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
(v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
= Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
+ = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
+ + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
+ + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N14 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)

Lutum: 5.8% van droge stof en organische stof: 1.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			350
Cadmium	mg/kg ds	0.37	4.2	8.0
Kobalt	mg/kg ds	6.0	41	77
Koper	mg/kg ds	22	63	104
Kwik	mg/kg ds	0.11	13	27
Lood	mg/kg ds	34	197	360
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	16	30	45
Zink	mg/kg ds	70	216	362
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N14 Mp. 5 t/m 8 (0.3-0.9)

Lutum: 10.6% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			493
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.5	8.5
Kobalt	mg/kg ds	8.3	57	105
Koper	mg/kg ds	25	72	119
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	29
Lood	mg/kg ds	37	214	390
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	21	40	59
Zink	mg/kg ds	85	260	436
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N14 Mp. 12 t/m 13 (0.3-0.9)

Lutum: 21.6% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			819
Cadmium	mg/kg ds	0.45	5.1	9.8
Kobalt	mg/kg ds	13	92	170
Koper	mg/kg ds	32	93	154
Kwik	mg/kg ds	0.14	17	33
Lood	mg/kg ds	43	251	459
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	32	61	90
Zink	mg/kg ds	118	362	606
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 15 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N15	+/-	N15	+/-	N15	+/-	N15	+/-
Diepte (m-mv)	Mp. 1 t/m 3		Mp. 1 t/m 3		Mp. 4 t/m 6		Mp. 4 t/m 6	
	0.0 – 0.5		1.0 – 1.5		0.0 – 0.5		1.0 – 1.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	82.0		78.5		81.1		74.5	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	1.2		1.3		1.3		1.3	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling								
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	9.4		8.6		27.6		8.1	
	% van ds		% van ds		% van ds		% van ds	
Metalen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Barium	16	-	14	-	27	-	17	-
Cadmium	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Kobalt	<3.0	-	<3.0	-	4.1	-	<3.0	-
Koper	<5.0	-	<5.0	-	5.9	-	<5.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<10	-	<10	-	11	-	<10	-
Molybdeen	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-	<1.5	-
Nikkel	7.6	-	7.2	-	14	-	8.1	-
Zink	23	-	23	-	37	-	21	-
Minerale olie	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie C10 - C40	<35	-	<35	-	<35	-	<35	-
Minerale olie C10 - C12	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C12 - C22	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C22 - C30	<20		<20		<20		<20	
Minerale olie C30 - C40	<20		<20		<20		<20	
Chromatogram	-		-		-		-	
Organochloor-pesticiden	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Hexachloorbutadieen	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
alfa-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
beta-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
gamma-HCH	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Heptachloor	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
cis-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Trans-Chloordaan	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Aldrin	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-	<0.0010	-
Dieldrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Endrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Isodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
Telodrin	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0034		<0.0010		0.0018		<0.0010	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	0.0016		<0.0010		0.0022		<0.0010	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	<0.0010		<0.0010		<0.0010		<0.0010	
4,4-DDT (para, para-DDT)	0.0037		<0.0010		0.0058		<0.0010	
alfa-Endosulfan	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)	<0.0010	(-)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-	0.0021	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.011		0.0042		0.012		0.0042	
DDE (som)	0.0041	-	0.0014	-	0.0025	-	0.0014	-
DDD (som)	0.0023	-	0.0014	-	0.0029	-	0.0014	-
DDT (som)	0.0044	-	0.0014	-	0.0065	-	0.0014	-
OCB (som)	0.021		0.014		0.022		0.014	
Polychloorbifenylen	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0054	+
PAK (VROM)	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.39	-	0.35	-	0.38	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N15 Mp. 1 t/m 3 (0.0-0.5)

Lutum: 9.4% van droge stof en organische stof: 1.2% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			457
Cadmium	mg/kg ds	0.39	4.4	8.4
Kobalt	mg/kg ds	7.7	53	98
Koper	mg/kg ds	24	70	115
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	209	383
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	37	55
Zink	mg/kg ds	81	249	418
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N15 Mp. 1 t/m 3 (1.0-1.5)

Lutum: 8.6% van droge stof en organische stof: 1.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			433
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.4	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.3	50	93
Koper	mg/kg ds	24	68	113
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	36	207	378
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	19	36	53
Zink	mg/kg ds	79	242	405
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4

Parameter	Eenheid	AW	T	I
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N15 Mp. 4 t/m 6 (0.0-0.5)

Lutum: 27.6% van droge stof en organische stof: 1.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			997
Cadmium	mg/kg ds	0.49	5.5	11
Kobalt	mg/kg ds	16	111	205
Koper	mg/kg ds	36	105	173
Kwik	mg/kg ds	0.15	18	35
Lood	mg/kg ds	47	272	496
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	38	73	107
Zink	mg/kg ds	136	417	698
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N15 Mp. 4 t/m 6 (1.0-1.5)

Lutum: 8.1% van droge stof en organische stof: 1.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			418
Cadmium	mg/kg ds	0.38	4.3	8.3
Kobalt	mg/kg ds	7.1	49	90
Koper	mg/kg ds	23	67	111
Kwik	mg/kg ds	0.11	14	28

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Lood	mg/kg ds	35	205	375
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	18	35	52
Zink	mg/kg ds	77	237	398
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 16 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N16 Mp. 3 en 13 en 14	+/-	N16 Mp. 1, 2, 4 en 5	+/-	N16 Mp. 7 t/m 10	+/-
Diepte (m-mv)	0.2 – 0.9		0.0 – 0.5		0.0 – 0.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
	% (m/m)		% (m/m)		% (m/m)	
Droge stof	80.9		83.1		84.7	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Organische stof	< 1.0		2.3		2.4	
	% van ds		% van ds		% van ds	
Korrelgrootteverdeling	% van ds		% van ds		% van ds	
Lutum (korrelfractie < 2 µm)	11.7		9.9		11.4	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Metalen						
Barium	27	-	22	-	26	-
Cadmium	< 0.20	-	0.2	-	< 0.20	-
Kobalt	3.3	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Koper	< 5.0	-	< 5.0	-	6.4	-
Kwik	< 0.05	-	0.06	-	0.05	-
Lood	< 10	-	14	-	15	-
Molybdeen	< 1.5	-	< 1.5	-	< 1.5	-
Nikkel	11	-	8.5	-	9.1	-
Zink	24	-	42	-	44	-
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	< 35	-	< 35	-	< 35	-
Minerale olie C10 - C12	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C12 - C22	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C22 - C30	< 20		< 20		< 20	
Minerale olie C30 - C40	< 20		< 20		< 20	
Chromatogram	-		-		-	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Organochloor-pesticiden						
Hexachloorbutadieen	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
alfa-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
beta-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
gamma-HCH	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Heptachloor	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)
cis-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
trans-Heptachloorepoxide	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
cis-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Trans-Chloordaan	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Aldrin	< 0.0010	-	< 0.0010	-	< 0.0010	-
Dieldrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
Endrin	< 0.0026	(v)	< 0.0036	(v)	< 0.0021	(v)
Isodrin	< 0.0029	(v)	< 0.0026	(v)	< 0.0033	(v)
Telodrin	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	0.0012		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0.0015		0.016		0.0093	
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0.0010		< 0.0010		< 0.0010	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0.0010		0.0054		0.0047	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0.0010		0.0014		0.0013	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0.0010		0.012		0.0050	
alfa-Endosulfan	< 0.0010	(-)	< 0.0010	(-)	< 0.0011	+ (v)
HCH (som, alfa + beta + gamma)	0.0021		0.0021		0.0021	
Heptachloorepoxide (som)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Chloordaan (cis + trans)	0.0014	(-)	0.0014	(-)	0.0014	(-)
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	0.0032	+	0.0040	+	0.0029	-
DDT + DDE + DDD (som)	0.0055		0.036		0.022	
DDE (som)	0.0027	-	0.017	-	0.010	-
DDD (som)	0.0014	-	0.0061	+	0.0054	+
DDT (som)	0.0014	-	0.013	-	0.0062	-
OCB (som)	0.018		0.049		0.034	
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
Polychloorbifenylen						
PCB (som 7)	0.0049	(-)	0.0049	(-)	0.0049	(-)
	mg/kg ds		mg/kg ds		mg/kg ds	
PAK (VROM)						
Totaal PAK 10 VROM	0.35	-	0.42	-	0.38	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingswaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- + = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden bij monster: N16 Mp. 3 en 13 en 14 (0.2-0.9)

Lutum: 11.7% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			525
Cadmium	mg/kg ds	0.40	4.5	8.7
Kobalt	mg/kg ds	8.8	60	111
Koper	mg/kg ds	26	74	123
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	37	217	397
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	22	42	62
Zink	mg/kg ds	88	271	453
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	38	519	1000
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00060		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00020	1.7	3.4
beta-HCH	mg/kg ds	0.00040	0.16	0.32
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00060	0.12	0.24
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0017	0.20	0.40
Heptachloor	mg/kg ds	0.00014	0.40	0.80
Aldrin	mg/kg ds			0.064
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00018	0.40	0.80
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00040	0.40	0.80
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0030	0.40	0.80
DDE (som)	mg/kg ds	0.020	0.24	0.46
DDD (som)	mg/kg ds	0.0040	3.4	6.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.040	0.19	0.34
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N16 Mp. 1, 2, 4 en 5 (0.0-0.5)

Lutum: 9.9% van droge stof en organische stof: 2.3% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			472
Cadmium	mg/kg ds	0.40	4.5	8.6
Kobalt	mg/kg ds	8.0	54	101
Koper	mg/kg ds	25	71	118
Kwik	mg/kg ds	0.12	14	28
Lood	mg/kg ds	37	212	388
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	20	38	57
Zink	mg/kg ds	83	255	428
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	44	597	1150
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadien	mg/kg ds	0.00069		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00023	2.0	3.9

Parameter	Eenheid	AW	T	I
beta-HCH	mg/kg ds	0.00046	0.18	0.37
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00069	0.14	0.28
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0020	0.23	0.46
Heptachloor	mg/kg ds	0.00016	0.46	0.92
Aldrin	mg/kg ds			0.074
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00021	0.46	0.92
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00046	0.46	0.92
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00046	0.46	0.92
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0034	0.46	0.92
DDE (som)	mg/kg ds	0.023	0.28	0.53
DDD (som)	mg/kg ds	0.0046	3.9	7.8
DDT (som)	mg/kg ds	0.046	0.22	0.39
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0046	0.12	0.23
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Toetsingswaarden bij monster: N16 Mp. 7 t/m 10 (0.0-0.5)

Lutum: 11.4% van droge stof en organische stof: 2.4% van droge stof.

Parameter	Eenheid	AW	T	I
Metalen				
Barium	mg/kg ds			516
Cadmium	mg/kg ds	0.41	4.6	8.8
Kobalt	mg/kg ds	8.7	59	110
Koper	mg/kg ds	26	74	123
Kwik	mg/kg ds	0.12	15	29
Lood	mg/kg ds	38	218	398
Molybdeen	mg/kg ds	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	21	41	61
Zink	mg/kg ds	88	270	452
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	46	623	1200
Organochloor-pesticiden				
Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	0.00072		
alfa-HCH	mg/kg ds	0.00024	2.0	4.1
beta-HCH	mg/kg ds	0.00048	0.19	0.38
gamma-HCH	mg/kg ds	0.00072	0.14	0.29
Hexachloorbenzeen (HCB)	mg/kg ds	0.0020	0.24	0.48
Heptachloor	mg/kg ds	0.00017	0.48	1.0
Aldrin	mg/kg ds			0.077
alfa-Endosulfan	mg/kg ds	0.00022	0.48	1.0
Heptachloorepoxide (som)	mg/kg ds	0.00048	0.48	1.0
Chloordaan (cis + trans)	mg/kg ds	0.00048	0.48	1.0
Drins (Aldrin + Dieldrin + Endrin)	mg/kg ds	0.0036	0.48	1.0
DDE (som)	mg/kg ds	0.024	0.29	0.55
DDD (som)	mg/kg ds	0.0048	4.1	8.2
DDT (som)	mg/kg ds	0.048	0.23	0.41
Polychloorbifenylen				
PCB (som 7)	mg/kg ds	0.0048	0.12	0.24
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	1.5	21	40

Noord 1 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N1 Pb. 141	+/-	N1 Pb. 132	+/-	N1 Pb. 122	+/-	N1 Pb. 112	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.2 – 3.2		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	< 5.0	-	< 5.0	-	< 5.0	-	8.1	-
Barium	140	+	110	+	160	+	110	+
Cadmium	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-
Kobalt	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Koper	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Molybdeen	4.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-	12	+
Nikkel	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Zink	41	-	31	-	11	-	32	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Ethylbenzeen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Xyleen (som meta + para)	0.11		< 0.10		0.10		< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Xylenen (som)	0.18	-	0.14	-	0.17	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Naftaleen	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	< 50	-	< 50	-	< 50	-	< 50	-
Minerale olie C10 - C12	< 50		< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C12 - C22	< 50		< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C22 - C30	< 50		< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50		< 50		< 50		< 50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
1,2-Dichloorethaan	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,1-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,2-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,3-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Vinylchloride	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 121	+/-	N1 Pb. 111	+/-	N1 Pb. 131	+/-	N1 Pb. 142	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.2 – 3.2		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-
Barium	140	+	130	+	58	+	69	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	<2.0	-	2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Nikkel	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-
Zink	45	-	39	-	33	-	30	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	0.12		0.13		0.14		<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Xylenen (som)	0.19	-	0.20	-	0.21	+	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C12 - C22	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C22 - C30	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C30 - C40	<50		<50		<50		<50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 152	+/-	N1 Pb. 151	+/-	N1 Pb. 161	+/-	N1 Pb. 162	+/-
Filtersetling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	<5.0	-	<5.0	-	5.6	-	<5.0	-
Barium	180	+	160	+	150	+	94	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	3.3	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	4.6	-	4.5	-	<2.0	-	<2.0	-
Nikkel	<3.0	-	<3.0	-	4.5	-	<3.0	-
Zink	130	+	57	-	40	-	42	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10		0.14		0.13		0.21	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Xylenen (som)	0.14	-	0.21	+	0.20	-	0.28	+
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	0.06	+	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C12 - C22	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C22 - C30	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C30 - C40	<50		<50		<50		<50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 171	+/-	N1 Pb. 172	+/-	N1 Pb. 101	+/-	N1 Pb. 102	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	<5.0	-	<5.0	-	9.9	-	<5.0	-
Barium	67	+	120	+	60	+	140	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	3.4	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	4.6	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Nikkel	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-	3.5	-
Zink	53	-	56	-	<10	-	29	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	0.12		0.14		<0.10		<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Xylenen (som)	0.19	-	0.21	+	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C12 - C22	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C22 - C30	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C30 - C40	<50		<50		<50		<50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10		<0.15	(v)	<0.10		<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.24	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 41	+/-	N1 Pb. 42	+/-	N1 Pb. 51	+/-	N1 Pb. 52	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.2 – 3.2		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Filterstelling (m-mv)								
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	<5.0	-	5.2	-	6.3	-	<5.0	-
Barium	76	+	91	+	130	+	91	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	2.4	-	2.3	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	4.3	-	17	+	2.2	-	14	+
Nikkel	3.4	-	4.1	-	<3.0	-	<3.0	-
Zink	39	-	40	-	17	-	38	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C12 - C22	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C22 - C30	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C30 - C40	<50		<50		<50		<50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 61	+/-	N1 Pb. 62	+/-	N1 Pb. 71	+/-	N1 Pb. 72	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	<5.0	-	<5.0	-	<5.0	-	5.8	-
Barium	110	+	87	+	100	+	98	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	7.2	+	8.3	+	<2.0	-	2.5	-
Nikkel	4.1	-	<3.0	-	3.2	-	<3.0	-
Zink	42	-	35	-	40	-	38	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 81	+/-	N1 Pb. 91	+/-	N1 Pb. 92	+/-	N1 Pb. 1	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	5.2	-	<5.0	-	5.0	-	7.5	-
Barium	83	+	150	+	88	+	130	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	5.1	+	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Nikkel	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-	<3.0	-
Zink	87	+	84	+	34	-	63	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C12 - C22	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C22 - C30	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C30 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 11	+/-	N1 Pb. 2	+/-	N1 Pb. 12	+/-	N1 Pb. 22	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.2 – 3.2	
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+		+	
Metalen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Arseen	5.2	-	8.5	-	13	+	5.7	-
Barium	110	+	100	+	58	+	68	+
Cadmium	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-	<2.0	-	4.6	-	<2.0	-
Koper	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Kwik	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-	<0.05	-
Lood	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-	<2.0	-
Molybdeen	3.1	-	<2.0	-	<2.0	-	10	+
Nikkel	<3.0	-	<3.0	-	5.5	-	<3.0	-
Zink	77	+	59	-	<10	-	64	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Benzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-	<50	-	<50	-	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C12 - C22	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C22 - C30	<50		<50		<50		<50	
Minerale olie C30 - C40	<50		<50		<50		<50	
Chromatogram	-		-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l		µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10		<0.10		<0.10		<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Parameter	N1 Pb. 21	+/-	N1 Pb. 32	+/-	N1 Pb. 31	+/-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0		2.0 – 3.0		2.1 – 3.1	
Filterstelling (m-mv)						
Mvb. SIKB AS3000	+		+		+	
Metalen	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Arseen	5.1	-	< 5.0	-	5.4	-
Barium	120	+	75	+	11	-
Cadmium	< 0.2	-	< 0.2	-	< 0.2	-
Kobalt	2.2	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Koper	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 2.0	-	< 2.0	-	< 2.0	-
Molybdeen	< 2.0	-	7.4	+	10	+
Nikkel	3.9	-	< 3.0	-	< 3.0	-
Zink	50	-	47	-	< 10	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Benzeen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Ethylbenzeen	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Xyleen (som meta + para)	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Naftaleen	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)
Minerale olie	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Minerale olie C10 - C40	< 50	-	< 50	-	< 50	-
Minerale olie C10 - C12	< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C12 - C22	< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C22 - C30	< 50		< 50		< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50		< 50		< 50	
Chromatogram	-		-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$		$\mu\text{g/l}$	
Dichloormethaan	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
1,2-Dichloorethaan	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,1-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,2-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
1,3-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10		< 0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	< 0.10	-	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Vinylchloride	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	< 0.20	-	< 0.20	-	< 0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- +
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Arseen	µg/l	10	35	60
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

Noord 2 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N2 Pb. 18	+ / -
Filterstelling (m-mv)	2.2 – 3.2	
Filterstelling (m-mv)		
Mvb. SIKB AS3000	+	
Metalen	$\mu\text{g/l}$	
Barium	68	+
Cadmium	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-
Koper	<2.0	-
Kwik	<0.05	-
Lood	<2.0	-
Molybdeen	13	+
Nikkel	<3.0	-
Zink	50	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	$\mu\text{g/l}$	
Benzeen	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	
Xylenen (som)	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)
Minerale olie	$\mu\text{g/l}$	
Minerale olie C10 - C40	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	
Minerale olie C12 - C22	<50	
Minerale olie C22 - C30	<50	
Minerale olie C30 - C40	<50	
Chromatogram	-	
Vluchtige organische halogeene verbindingen	$\mu\text{g/l}$	
Dichloormethaan	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

Noord 4 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N4 Pb. 1	+ /-
Filterstelling (m-mv)	2.2 – 3.2	
Mvb. SIKB AS3000	+	
Metalen	µg/l	
Barium	87	+
Cadmium	< 0.2	-
Kobalt	< 2.0	-
Koper	< 2.0	-
Kwik	< 0.05	-
Lood	< 2.0	-
Molybdeen	9.6	+
Nikkel	< 3.0	-
Zink	65	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l	
Benzeen	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-
Ethylbenzeen	< 0.20	-
Xyleen (som meta + para)	< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10	
Xylenen (som)	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0.20	-
Naftaleen	< 0.05	(-)
Minerale olie	µg/l	
Minerale olie C10 - C40	< 50	-
Minerale olie C10 - C12	< 50	
Minerale olie C12 - C22	< 50	
Minerale olie C22 - C30	< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50	
Chromatogram	-	
Vluchtige organische halogeene verbindingen	µg/l	
Dichloormethaan	< 0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	< 0.20	-
1,2-Dichloorethaan	< 0.10	-
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	< 0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0.10	
1,1-Dichloorpropaan	< 0.10	
1,2-Dichloorpropaan	< 0.10	
1,3-Dichloorpropaan	< 0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	< 0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	< 0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	< 0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	< 0.10	(-)
Vinylchloride	< 0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	< 0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

Noord 5 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N5 Pb. 2	+ /-
Filterstelling (m-mv)	2.0 – 3.0	
Mvb. SIKB AS3000	+	
Metalen	µg/l	
Barium	110	+
Cadmium	<0.2	-
Kobalt	<2.0	-
Koper	2.3	-
Kwik	<0.05	-
Lood	<2.0	-
Molybdeen	9.3	+
Nikkel	<3.0	-
Zink	60	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l	
Benzeen	<0.20	-
Tolueen	<0.20	-
Ethylbenzeen	<0.20	-
Xyleen (som meta + para)	<0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	<0.10	
Xylenen (som)	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	<0.20	-
Naftaleen	<0.05	(-)
Minerale olie	µg/l	
Minerale olie C10 - C40	<50	-
Minerale olie C10 - C12	<50	
Minerale olie C12 - C22	<50	
Minerale olie C22 - C30	<50	
Minerale olie C30 - C40	<50	
Chromatogram	-	
Vluchtige organische halogeene verbindingen	µg/l	
Dichloormethaan	<0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	<0.20	-
1,2-Dichloorethaan	<0.10	-
1,1-Dichlooretheen	<0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	<0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	<0.10	
1,1-Dichloorpropaan	<0.10	
1,2-Dichloorpropaan	<0.10	
1,3-Dichloorpropaan	<0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	<0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	<0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	<0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	<0.10	(-)
Vinylchloride	<0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	<0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

Noord 9 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N9 Pb. 7	+ /-	N9 Pb. 8	+ /-
Filterstelling (m-mv)	2.8 – 3.8		2.5 – 3.5	
Mvb. SIKB AS3000	+		+	
Metalen	µg/l		µg/l	
Barium	120	+	140	+
Cadmium	< 0.2	-	< 0.2	-
Kobalt	< 2.0	-	< 2.0	-
Koper	< 2.0	-	2.1	-
Kwik	< 0.05	-	< 0.05	-
Lood	< 2.0	-	< 2.0	-
Molybdeen	3.8	-	23	+
Nikkel	< 3.0	-	4.9	-
Zink	46	-	39	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l		µg/l	
Benzeen	< 0.20	-	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-	< 0.20	-
Ethylbenzeen	< 0.20	-	< 0.20	-
Xyleen (som meta + para)	< 0.10		< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10		< 0.10	
Xylenen (som)	0.14	-	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0.20	-	< 0.20	-
Naftaleen	< 0.05	(-)	< 0.05	(-)
Minerale olie	µg/l		µg/l	
Minerale olie C10 - C40	< 50	-	< 50	-
Minerale olie C10 - C12	< 50		< 50	
Minerale olie C12 - C22	< 50		< 50	
Minerale olie C22 - C30	< 50		< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50		< 50	
Chromatogram	-		-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l		µg/l	
Dichloormethaan	< 0.20	(-)	< 0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	< 0.20	-	< 0.20	-
1,2-Dichloorethaan	< 0.10	-	< 0.10	-
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0.10		< 0.10	
1,1-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10	
1,2-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10	
1,3-Dichloorpropaan	< 0.10		< 0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	< 0.10	-	< 0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Vinylchloride	< 0.10	(-)	< 0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	< 0.20	-	< 0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21		0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

Noord 10 Resultaten en toetsing Grondwater

Parameter	N10 Pb. 1	+ /-
Filterstelling (m-mv)	2.5 – 3.5	
Mvb. SIKB AS3000	+	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	$\mu\text{g/l}$	
Benzeen	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-
Ethylbenzeen	0.34	-
Xyleen (som meta + para)	< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10	
Xylenen (som)	0.14	-
Aromaten (som)	0.76	
Naftaleen	< 0.08	+ (v)
Minerale olie	$\mu\text{g/l}$	
Minerale olie C10 - C40	140	+
Minerale olie C10 - C12	84	
Minerale olie C12 - C22	57	
Minerale olie C22 - C30	< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50	
Chromatogram	+	

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	$\mu\text{g/l}$	0.20	15	30
Tolueen	$\mu\text{g/l}$	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	$\mu\text{g/l}$	4.0	77	150
Xylenen (som)	$\mu\text{g/l}$	0.20	35	70
Naftaleen	$\mu\text{g/l}$	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	$\mu\text{g/l}$	50	325	600

Noord 9 Resultaten en toetsing Grond

Parameter	N16 Pb. 1	+ /-
Filterstelling (m-mv)	2.8 – 3.8	
Mvb. SIKB AS3000	+	
Metalen	µg/l	
Barium	68	+
Cadmium	< 0.2	-
Kobalt	< 2.0	-
Koper	< 2.0	-
Kwik	< 0.05	-
Lood	< 2.0	-
Molybdeen	< 2.0	-
Nikkel	< 3.0	-
Zink	41	-
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	µg/l	
Benzeen	< 0.20	-
Tolueen	< 0.20	-
Ethylbenzeen	< 0.20	-
Xyleen (som meta + para)	< 0.10	
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	< 0.10	
Xylenen (som)	0.14	-
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0.20	-
Naftaleen	< 0.05	(-)
Minerale olie	µg/l	
Minerale olie C10 - C40	< 50	-
Minerale olie C10 - C12	< 50	
Minerale olie C12 - C22	< 50	
Minerale olie C22 - C30	< 50	
Minerale olie C30 - C40	< 50	
Chromatogram	-	
Vluchtige organische halogeen verbindingen	µg/l	
Dichloormethaan	< 0.20	(-)
1,1-Dichloorethaan	< 0.20	-
1,2-Dichloorethaan	< 0.10	-
1,1-Dichlooretheen	< 0.10	(-)
Trans-1,2-Dichlooretheen	< 0.10	
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0.10	
1,1-Dichloorpropaan	< 0.10	
1,2-Dichloorpropaan	< 0.10	
1,3-Dichloorpropaan	< 0.10	
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0.10	-
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0.10	(-)
1,1,1-Trichloorethaan	< 0.10	(-)
1,1,2-Trichloorethaan	< 0.10	(-)
Trichlooretheen (Tri)	< 0.10	-
Tetrachlooretheen (Per)	< 0.10	(-)
Vinylchloride	< 0.10	(-)
Tribroommethaan (Bromoform)	< 0.20	-
Dichl.ethenen (som cis + trans)	0.14	(-)
Dichloorethenen (som)	0.21	
Dichloorpropanen (som)	0.21	-

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- + = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- + + = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- + + + = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Parameter	Eenheid	S	T	I
Metalen				
Barium	µg/l	50	338	625
Cadmium	µg/l	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	20	60	100
Koper	µg/l	15	45	75
Kwik	µg/l	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	15	45	75
Molybdeen	µg/l	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	15	45	75
Zink	µg/l	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen				
Benzeen	µg/l	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	4.0	77	150
Xylenen (som)	µg/l	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	0.010	35	70
Minerale olie				
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50	325	600
Vluchtige organische halogeen verbindingen				
Dichloormethaan	µg/l	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0.010	5.0	10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l			630
Dichl.ethenen (som cis + trans)	µg/l	0.010	10	20
Dichloorpropanen (som)	µg/l	0.80	40	80

BIJLAGE 10

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 26-06-2013

Meetpunt: M130601009 N3 1 t/m 10

Datum monstername: 12-06-2013

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 6,20 %

-als lutumgehalte : 17,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,200	0,242	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,090	0,000	.		-
koper	PAF	%	11,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	13,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	16,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	53,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	20,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	4,000	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	< 0,050	0,006	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,050	0,002	.		-
fenantreen	PAF	%	< 0,050	0,004	.		-
fluorantheen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	< 0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	< 0,050	0,001	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,142	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,472	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,048	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,005	0,005	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,479	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,005	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,370	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,049	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,006	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,072	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	< 35,000	39,516	Ja	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-

PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,169	Ja	-

Aantal parameters: 47

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 26-06-2013

Meetpunt: M130601010 N6 1 t/m 10

Datum monstername: 12-06-2013

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 3,00 %

-als lutumgehalte : 25,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg <	0,200	0,172	Ja	*	-
cadmium	PAF	% <	0,200	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,080	0,000	.		-
koper	PAF	%	7,200	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	14,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	16,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	49,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	23,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	4,600	0,000	.		-
molybdeen	PAF	% <	1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	% <	0,050	0,031	.		-
anthraceen	PAF	% <	0,050	0,014	.		-
fenantreen	PAF	% <	0,050	0,021	.		-
fluorantheen	PAF	% <	0,050	0,002	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	% <	0,050	0,001	.		-
chryseen	PAF	% <	0,050	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	% <	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	% <	0,050	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	% <	0,050	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	% <	0,050	0,008	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	0,001	0,006	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	% <	0,001	0,347	.		-
endrin	PAF	% <	0,001	1,041	.		-
isodrin	PAF	% <	0,003	0,558	.		-
telodrin	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	% <	0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,004	0,011	.		-
a-endosulfan	PAF	%	0,009	9,252	.		-
a-HCH	PAF	% <	0,001	0,008	.		-
b-HCH	PAF	% <	0,001	0,017	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	% <	0,001	0,832	.		-
d-HCH	PAF	% <	0,001	0,010	.		-
heptachloor	PAF	% <	0,001	0,129	.		-
som 2 chloordaan	PAF	% <	0,002	0,017	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	% <	0,002	0,185	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	35,000	81,667	Ja	*	-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	% <	0,001	0,000	.		-

PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	11,518	Ja	-

Aantal parameters: 47

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

* Indicatief toetsresultaat

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Voor één of meerdere meetwaarden is de rapportagegrens ten opzichte van AS3000 verhoogd.

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 26-06-2013

Meetpunt: M130601250 N8 1 t/m 10

Datum monstername: 14-06-2013

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 8,40 %

-als lutumgehalte : 24,00 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,600	0,633	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,600	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,220	0,002	.		-
koper	PAF	%	17,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	14,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	35,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	220,000	13,864	.		-
barium	PAF	%	39,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	4,400	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	< 0,060	0,004	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,060	0,002	.		-
fenantreen	PAF	%	0,110	0,027	.		-
fluorantheen	PAF	%	0,280	0,023	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	0,080	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	0,120	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	0,070	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	0,090	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	0,180	0,009	.		-
indenopyreen	PAF	%	0,130	0,015	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	0,002	0,002	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,122	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,411	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,041	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,004	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	0,006	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,034	0,001	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,002	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,017	0,029	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,417	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,002	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,004	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,320	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,041	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,005	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,061	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	190,000	226,190	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-

PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,001	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	13,866	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,495	Ja	-

Aantal parameters: 47

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Voor één of meerdere meetwaarden is de rapportagegrens ten opzichte van AS3000 verhoogd.

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 26-06-2013

Meetpunt: M130601244 N13 1 t/m 10

Datum monstername: 14-06-2013

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 5,00 %

-als lutumgehalte : 68,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,240	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,300	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,100	0,000	.		-
koper	PAF	%	12,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	28,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	27,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	100,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	67,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	8,400	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	< 0,060	0,015	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,060	0,006	.		-
fenantreen	PAF	%	< 0,060	0,010	.		-
fluorantheen	PAF	%	< 0,060	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,060	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	< 0,060	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,060	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	< 0,060	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	< 0,060	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	< 0,060	0,003	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	0,002	0,005	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,234	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,735	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,083	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	0,002	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	0,007	0,015	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,744	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,005	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,010	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,581	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,006	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,084	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,002	0,011	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,002	0,122	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	63,000	126,000	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	0,003	0,000	.		-

PCB-52	PAF	%	0,002	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	0,002	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	0,002	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	0,003	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	0,002	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	3,256	Ja	-

Aantal parameters: 47

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Voor één of meerdere meetwaarden is de rapportagegrens ten opzichte van AS3000 verhoogd.

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk)

Towabo 4.0.400

Datum toetsing: 26-06-2013

Meetpunt: M130601245 NZ 1 t/m 10

Datum monstername: 14-06-2013

Compartment: Bodem/Sediment

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:

-als org.stofgehalte : 7,90 %

-als lutumgehalte : 40,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
<i>METALEN</i>							
cadmium	dg	mg/kg	0,300	0,277	Ja		-
cadmium	PAF	%	0,300	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	0,070	0,000	.		-
koper	PAF	%	12,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%	19,000	0,000	.		-
lood	PAF	%	17,000	0,000	.		-
zink	PAF	%	65,000	0,000	.		-
barium	PAF	%	42,000	0,000	.		-
cobalt	PAF	%	5,400	0,000	.		-
molybdeen	PAF	%	< 1,500	0,000	.		-
<i>PAK</i>							
naftaleen	PAF	%	< 0,070	0,007	.		-
anthraceen	PAF	%	< 0,070	0,003	.		-
fenantreen	PAF	%	< 0,070	0,005	.		-
fluorantheen	PAF	%	< 0,070	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	< 0,070	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	< 0,070	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	< 0,070	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	< 0,070	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	< 0,070	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	< 0,070	0,002	.		-
<i>CHLOORBENZENEN</i>							
hexachloorbenzeen	PAF	%	< 0,001	0,001	.		-
<i>ORGANOCHLOORVERBINDINGEN</i>							
aldrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	< 0,001	0,146	.		-
endrin	PAF	%	< 0,001	0,483	.		-
isodrin	PAF	%	< 0,001	0,050	.		-
telodrin	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDT	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-
44DDE	PAF	%	< 0,005	0,003	.		-
a-endosulfan	PAF	%	< 0,001	0,490	.		-
a-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
b-HCH	PAF	%	< 0,001	0,006	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	< 0,001	0,378	.		-
d-HCH	PAF	%	< 0,001	0,003	.		-
heptachloor	PAF	%	< 0,001	0,050	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	< 0,003	0,006	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	< 0,004	0,122	.		-
<i>OVERIGE STOFFEN</i>							
minerale olie GC	dg	mg/kg	< 46,000	40,759	Ja		-
<i>PCB</i>							
PCB-28	PAF	%	< 0,001	0,000	.		-

PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	-	2,280	Ja	-

Aantal parameters: 47

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg

Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Voor één of meerdere meetwaarden is de rapportagegrens ten opzichte van AS3000 verhoogd.

Einde uitvoerverslag

BIJLAGE 11

Behoort bij rapport:
Oostpolderweg
Eemshaven
130536

RAAD VOOR ACCREDITATIE



Postbus 2768 3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Analytisch Chemisch Milieu Adviesbureau Almelo Hengelo

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 100

is verleend op 27 oktober 2010.

Deze verklaring is geldig tot

1 december 2014

De accreditatie is voor het eerst verleend op

25 november 1994

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

**ACMAA Almelo B.V.
Laboratorium voor Vezelonderzoek
DEURNINGEN**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 376

is verleend op 31 oktober 2012

Deze verklaring is geldig tot

1 maart 2017

De accreditatie is voor het eerst verleend op

25 juli 2001

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel