



Verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek

Westerzeedijk (perceel 2) te Harlingen

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

Lievens Milieu B.V.

Documentnummer
SOL007883

KvK
30152124

Telefoon
+31 (0)88 910 20 00

Versie
1.0

Postadres
Ringwade 41
3439 LM Nieuwegein

Internet
Lievens.com

Datum
18 april 2019

Colofon

Contactgegevens

Lievense Milieu B.V.

[Redacted]

Tel: [Redacted]

E: [Redacted]

Opdrachtgever

Gemeente Harlingen

De heer [Redacted]

Voorstraat 35

8861 BD Harlingen

Autorisatie

Documentnummer	Versie	Status
SOL007883	1.0	Definitief

Opgesteld door	Functie	Datum	Paraaf
[Redacted]	Projectleider	18 april 2019	[Redacted]

Akkoord projectleider	Functie	Datum	Paraaf
[Redacted]	Senior adviseur	18 april 2019	[Redacted]



Inhoudsopgave

Overzicht bijlage(n)	4
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding en doel	5
1.2 Kwaliteitsborging	5
1.3 Disclaimer	6
1.4 Leeswijzer	6
2 Vooronderzoek	7
2.1 Locatiegegevens	7
2.2 Voorgaand bodemonderzoek	9
2.3 Bodembeheer	10
2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie	11
3 Onderzoeksstrategie	13
3.1 Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek	13
3.2 Onderzoekopzet verkennend bodemonderzoek	13
4 Resultaten	15
4.1 Veldonderzoek	15
4.2 Laboratoriumonderzoek	16
5 Toetsing en interpretatie	23
5.1 Toetsing	23
5.2 Toetsingsresultaten	24
6 Evaluatie	34
6.1 Verontreinigingssituatie	34
6.2 Gevalsdefinitie	35
6.3 Risicobeoordeling	36
6.4 Zorgplicht	36
7 Conclusies en aanbevelingen	37
7.1 Conclusie	37
7.2 Aanbevelingen	38

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1	Boorprofielen
Bijlage 2	Zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	Toetsingstabellen grond
Bijlage 4	Toetsingstabellen grondwater
Bijlage 5	Toetsingstabellen waterbodem
Bijlage 6	Toetsingstabellen asbest
Bijlage 7	Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 8	Analysecertificaat grond
Bijlage 9	Analysecertificaat grondwater
Bijlage 10	Analysecertificaten waterbodem
Bijlage 11	Analysecertificaten asbest
Bijlage 12	Rapportage Sanscrit 2.0

Kaartbijlage 1: Topografische ligging

Kaartbijlage 2: Situatietekening met monsternamenpunten

Kaartbijlage 3a: Globale verontreinigingssituatie – metalen en PAK

Kaartbijlage 3b: Globale verontreinigingssituatie – asbest

Kaartbijlage 4: Situatietekening met voorgaande onderzoeken

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van gemeente Harlingen heeft Lievense Milieu B.V. een verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Westerzeedijk (perceel 2) te Harlingen. Het uitgevoerde (water)bodem- en asbestonderzoek bestaat uit een vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 en NEN 5717:2017, een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740:2009+A1:2016, een verkennend waterbodemonderzoek conform de NEN 5720:2017 en een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707+C2:2017.

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend (water)bodemonderzoek zijn de plannen om ter plaatse recreatie, toerisme en woonmogelijkheden (vakantie en permanent) te ontwikkelen.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van het te ontwikkelen terrein (actualisatie).

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is het nagaan of de verdenking van, daar waar puinbijnemingen in de bodem aanwezig zijn, het voorkomen van asbest in de bodem terecht is.

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van eventueel bij de herinrichting vrijkomend slib.

1.2 Kwaliteitsborging

De kwaliteit van de door Lievense Milieu B.V. uitgevoerde onderzoeken op het gebied van bodemonderzoek wordt als volgt gewaarborgd:

Lievense Milieu B.V.¹ is door Normec Certification gecertificeerd voor ISO 9001- en 14001-normen, VCA** en in het kader van de Regeling Kwalibo is Lievense Milieu B.V. ook gecertificeerd voor de BRL SIKB 1000, 2000 en 6000. Tenslotte is Lievense Milieu B.V. door Normec Certification ook gecertificeerd voor de SC-540 en de CO₂-prestatieladder trede 5.

Lievense Milieu B.V. is voor bovenstaande erkend door de minister van I&M. Met het bij dit rapport behorende logo wordt aangegeven of het werk conform de BRL SIKB 1000, 2000 of 6000 is uitgevoerd. Dit logo is weergegeven en het werk is conform de betreffende BRL uitgevoerd. Bij afwijkingen op kritische punten wordt het logo niet gevoerd.

Lievense Milieu B.V. heeft een deel van haar veldwerk uitbesteed aan veldwerkbedrijf Sialtech Europe B.V. te Houten. Sialtech is door SGS Intron gecertificeerd voor de ISO 9001-norm,

¹ De certificaten van alle vestigingen van Lievense Milieu B.V. staan op naam van de hoofdvestiging in Nieuwegein.

VCA** en in het kader van de Regeling Kwalibo voor dit onderzoek de BRL SIKB 1000, 2000, 2100 en 6000.

1.3 Disclaimer

De onderzoekslocatie is geen eigendom van Lievense Milieu B.V., Sialtech Europe B.V., daaraan gelieerde ondernemingen of overige bij de uitvoering van het onderzoek betrokken partijen. Derhalve voldoet het onderzoek aan de onafhankelijkheidseisen uit de Regeling bodemkwaliteit en BRL SIKB 2000.

Bodemonderzoek betreft per definitie een steekproef. Het steekproefsgewijze karakter van het onderzoek maakt het echter onmogelijk om garanties te geven ten aanzien van die kwaliteit. Lievense Milieu B.V. accepteert geen aansprakelijkheid voor eventuele beslissingen die opdrachtgever of derden op basis van dit onderzoek nemen.

1.4 Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de wijze van uitvoering en resultaten van het onderzoek en kent de volgende opbouw:

- In hoofdstuk 2 worden de achtergronden van de onderzoekslocatie weergegeven, de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoekshypothese.
- In hoofdstuk 3 wordt de gehanteerde onderzoeksstrategie uiteengezet.
- In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek weergegeven.
- In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het laboratoriumonderzoek getoetst.
- In hoofdstuk 6 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd.
- Hoofdstuk 7 sluit af met de conclusies en aanbevelingen.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek is een vooronderzoek conform de NEN 5725 en NEN 5717 verricht. Het vooronderzoek heeft zich gericht op de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen. Op basis van op voorhand bekende informatie zijn financieel juridische aspecten en vooronderzoek naar de hydrologische situatie buiten beschouwing gelaten.

De gegevens van het vooronderzoek zijn verkregen door middel van:

- informatie van de opdrachtgever (Gemeente Harlingen);
- provinciaal bodeminformatiesysteem (nazca-i);
- archeologische waarden (FAMKE);
- historische en huidige topografische kaarten (www.topotijdreis.nl);
- luchtfoto's (Google Earth en maps.google.nl);
- terreininspectie.

De resultaten van het vooronderzoek zijn in dit hoofdstuk weergegeven.

2.1 Locatiegegevens

In de onderstaande tabel zijn de algemene gegevens van de onderzoekslocatie weergegeven.

Tabel 1: Terreininformatie

Verkennd bodem- en asbestonderzoek (NEN 5720)		
Oppervlakte:	Circa 88.700 m ² (8,9 ha.)	
Kadastrale gegevens:	Gemeente Harlingen, sectie B, nrs. 1158, 2565, 2566, 2567 en 2568 (deels)	
Huidig gebruik:	Agrarisch (grasland)	
Toekomstig gebruik:	Recreatie (o.a. vakantie- en permanente woningen)	
Aanwezig bebouwing:	Geen, ter plaatse van perceel 2565 zijn de oude zwembadbassins nog aanwezig	
Aanwezige verharding:	Plaatselijk verhard (klinkers, puin), voormalige bassins beton	
Historische activiteiten	Perceel 2565 is in gebruik geweest als openluchtzwembad	
Archeologische waarde (FAMKE)	Op een klein deel van de locatie (uiterste oosten) is sprake van zone "streven naar behoud" ijzertijd-middeleeuwen. Op het overige terrein is geen onderzoek noodzakelijk	
Bekende aanwezigheid tanks:	Voor zover bekend geen tanks aanwezig (geweest)	
Bekende aanwezigheid asbest:	Voor zover bekend geen asbest aanwezig	
Bekende aanwezigheid verontreinigingen:	Tijdens voorgaand onderzoek meerdere plaatsen matig tot sterk verhoogde gehalten aan lood in de bovengrond aangetoond. Verder zijn maximaal licht verhoogde gehalten gemeten	
Verkennd waterbodemonderzoek (NEN 5717)		
Kunstwerken:	Geen	
Watertype watergangen:	Overig water, lintvormig	
Lengte kavelsloten:	Vak 1 - Watergang langs Westerzeedijk	ca. 445 m
	Vak 2 - Watergang langs zuid- en westzijde van vml. zwembad en watergangen gelegen op perceel 2567	ca. 440 m
	Vak 3 - Watergang langs zuidzijde toegangspad en erf	ca. 250 m
	Vak 4 - Watergang midden en zuiden meest zuidelijk perceel	ca. 350 m
	Vak 5 - Watergang langs noordzijde erf	ca. 55 m
Aard huidige bodemgebruik	Toe- en/of afvoer van water, kavelsloot	
Oeverbeschoeiing.	Alleen ten noorden en zuiden van woonerf houten oeverbeschoeiing	
Bekende aanwezigheid asbest:	Onverdacht	

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Westerzeedijk ten zuidwesten van Harlingen. Aan de noordzijde grenst de onderzoekslocatie aan het terrein van een aannemer en een vaart met woonboten. Aan de westzijde grenst de locatie aan de Westerzeedijk en aan de oostzijde is de Bolswardervaart gelegen. Ten zuiden van de onderzoekslocatie is sprake van grasland.

Op perceel Harlingen B 2565 zijn in het verleden een dobbe (jaren '70) en een drietal sloten gedempt. Vanaf het terrein van de aannemer aan de noordzijde van de onderzoekslocatie is op kaartmateriaal uit 1973 een voormalige weg of pad weergegeven dat in zuidelijke richting doorliep en tevens op de onderzoekslocatie was gelegen. Begin jaren '80 is dit deel van het onderzoeksterrein in gebruik genomen als openluchtzwembad ('De Koemen'). Het pad is daarmee niet meer op kaartmateriaal weergegeven. Eind jaren '90 is het zwembad ontmanteld. Van de baden/bakken is er in ieder geval nog één aanwezig. De bebouwing (kiosk/kleedruimte) is gesloopt. Op het voormalig zwembadterrein is sprake van een verwilderde situatie met bos en struikgewas en is sprake van een klinkerverharding en/of puinbijmenging.

Grenzend aan de Bolswardervaart zijn, op kaartmateriaal uit de 19^e eeuw, een drietal cementmolens weergegeven. Vermoedelijk bevond één van de molens zich op het huidige erf op perceel 1827 en was de middelste van de drie molens gelegen op het huidige perceel 2566. De derde cementmolen was gelegen op de uiterste noordoostzijde van perceel 2567. Op kaartmateriaal uit de jaren '30 is alleen ter plaatse van deze cementmolen nog bebouwing (een (boerenerf) weergegeven. Vermoedelijk is de boerderij tussen 1990 en 1994 gesloopt en is de erfsloot gedempt. Uit luchtfoto's en de grootschalige basiskaart van Nederland (verschillende jaartallen) blijkt dat tussen 2003 en 2009 het noordoostelijk deel van het voormalig erfperceel, in fases, bij de vaart is getrokken (ca. 200 m²). In 2008 is een depot op dit perceel zichtbaar. In 2009 lijkt het voormalig erfperceel te zijn opgehoogd. Mogelijk is het materiaal uit het depot verdeeld over het terrein. In dezelfde periode is ten noorden van de vaart een grootschalige bodemsanering gaande.

Op perceel 2566 is in de huidige situatie een klein gebouw aanwezig dat uit 1993 stamt (bron: BAG-viewer). Het betreft een rioleringsinstallatie/gemaal, dat als zodanig geen dienst meer doet maar als verblijfplaats voor schapen. Nabij dit gebouw zou de middelste van de drie cementmolens gestaan hebben.

Op perceel 1827 is op de topografische kaart van 1931, ter hoogte van de meest zuidelijke voormalige cementmolen, een (boeren)erf weergegeven. Vermoedelijk is de bebouwing uit die tijd in de jaren '90 gesloopt (of intensief verbouwd) om plaats te maken voor de huidige woonboerderij met garage en schuur (Westerzeedijk 35). Het toegangspad tot dit erf is grotendeels verhard met grind. De westelijke erfsloot is vermoedelijk omstreeks 1990 gedempt. De twee tussen het erf en de Westerzeedijk gelegen sloten (perceel 2567) zijn vermoedelijk rond 2010 gedempt.

Op perceel 2568 is sprake van een klinkerverharding ter plaatse van de toegangsdam vanaf de Westerzeedijk. Op kaartmateriaal uit de jaren '60 is de sloot langs de Westerzeedijk duidelijk breder weergegeven dan in de huidige situatie het geval is. Op kaartmateriaal tussen de jaren

'70 en '90 is de westelijke sloot niet weergegeven. Vermoedelijk is deze sloot begin jaren '70 gedempt en omstreeks 2000 weer 'hersteld'.

De terreindelen grenzend aan de Westerzeedijk (westelijk deel percelen 2567 en 2568), tot ca. 50 meter 'landinwaarts, zijn in het verleden opgehoogd (ca. 0,5-1,0 meter). Het is niet bekend wanneer of waarmee het terrein is opgehoogd. Volgens de bewoner van nr. 35 zouden in het verleden huizen langs de Westerzeedijk hebben gestaan, mogelijk houdt de ophoging hier verband mee. Uit historisch kaartmateriaal zijn deze vermeende huizen niet weergegeven.

2.2 Voorgaand bodemonderzoek

Op basis van door de opdrachtgever aangeleverde stukken blijkt dat op de onderzoekslocatie in het verleden verschillende bodemonderzoeken hebben plaatsgevonden, te weten:

- Verkennend bodemonderzoek zwembad Harlingen en weilanden, Ascor Analyse, kenmerk BW3849409, d.d. 17 november 1994.
- Vervolgonderzoek zwembad Harlingen en weilanden, Ascor Analyse, kenmerk BW3849409(2), d.d. 29 december 1994.
- Nader bodemonderzoek Westerzeedijk te Harlingen, Wijnia-Van Dorsser, kenmerk 5981201.R01, d.d. 1 december 1998.
- Verkennend bodemonderzoek vml. zwembad 'De Koemen', Verhoeve Milieu, kenmerk 251115.1, d.d. 17 april 2002.
- Nader bodemonderzoek vml. zwembad 'De Koemen', Verhoeve Milieu, kenmerk 251115-2, d.d. 16 mei 2002.
- Verkennend en nader bodemonderzoek Westerzeedijk te Harlingen, Verhoeve Milieu, kenmerk, 370094, d.d. 6 januari 2004.

Tijdens de onderzoeken van Ascor in 1994, uitgevoerd in het kader van de aanleg van een recreatiepark, zijn tot in de ondergrond (tot 4,0 m -mv) bijmengingen met baksteenpuin aangetroffen. De locatie van het zwembad zou bij de aanleg opgehoogd zijn met circa 1,5 meter grond afkomstig uit de stad Harlingen. Verder wordt melding gemaakt van een lekkage van chloor en koolzuur nabij leidingen en de voormalige machinekamer. Ter plaatse van het voormalig boerenerf aan de noordoostzijde van de percelen (perceel 2567) is een sterk verhoogd gehalte aan lood aangetoond. Elders op het terrein zijn matig verhoogde gehalten aan lood aangetoond nabij het toegangspad tot het erf van perceel 1827. Verder zijn maximaal licht verhoogde gehalten in grond en grondwater aangetoond.

In het (nader) onderzoeksrapport van Wijnia-Van Dorsser uit 1998 wordt melding gemaakt van enkele opgehoogde percelen (ca. 0,5 meter). Voor zover bekend is nooit slib uit de aangrenzende Bolswardervaart opgebracht. Ter plaatse van het tussen 1990 en 1994 gesloopte boerenerf (perceel 2567) heeft voor zover bekend nooit een tank gelegen. Tijdens het onderzoek is bepaald dat tot 0,5 à 1,0 m -mv sprake is van geroerde, puinhoudende grond. Ter plaatse van de voormalige boerderij op perceel 2567 en ter plaatse van/nabij het toegangspad naar perceel 1827 zijn sterk verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Circa 1.800 m³ grond zou sterk verontreinigd zijn, 11.900 m³ grond zou matig verontreinigd zijn en 7.300 m³ is als licht verontreinigd bestempeld. Er wordt geconcludeerd dat sprake is van een geval van

ernstige bodemverontreiniging met ecologische risico's (spoedeisende sanering). Geadviseerd wordt een saneringsplan op te stellen.

Tijdens het verkennend onderzoek van Verhoeve uit 2002 is ter plaatse van het voormalige zwembad tot ca. 0,5 à 1,0 m -mv in de meeste boringen zand aangetroffen. De kleiige bodemlagen bleken zwak tot matig puinhoudend. In de bovengrond is plaatselijk een matig verhoogd gehalte aan lood aangetoond. De gehalten aan PAK en minerale olie zijn licht verhoogd bepaald. In de ondergrond zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan metalen, PAK en minerale olie aangetoond, terwijl in het grondwater (vermoedelijk natuurlijk) licht tot sterk verhoogde concentraties arseen zijn aangetoond en licht verhoogde concentraties cis 1,2-dichlooretheen. Het onderzochte slib uit de watergangen is als klasse 2 beoordeeld. Verder bleken een drietal aanwezige gronddepots indicatief toepasbaar. Er is aanbevolen een nader onderzoek naar de matig verhoogde gehalten aan lood in de bovengrond uit te voeren.

Tijdens het nader onderzoek van Verhoeve uit 2002 is bepaald dat ter plaatse van het voormalige zwembadterrein er sprake is van een ernstig, niet spoedeisend (geen risico's) geval van bodemverontreiniging met lood. De matige en sterke verontreinigingen beperken zich tot de bovengrond op twee plaatsen nabij het voormalige pierebad. In totaal zou 260 m³ grond matig tot sterk verontreinigd zijn met lood, waarvan 70 m³ sterk verontreinigd. Geadviseerd is een saneringsplan op te stellen.

In 2004 is door Verhoeve een verkennend en nader bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de weilanden ten zuiden en ten oosten van het voormalige zwembad. Hierbij is bepaald dat de plaatselijk aanwezige ophooglaag tot ca. 0,5 m -mv matig tot sterk verontreinigd is met lood. De verontreiniging is deels te verklaren door de aanwezigheid van puinbimengingen. In één van de peilbuizen is tevens een sterk verhoogde concentratie lood aangetoond. De omvang van de loodverontreiniging in de grond is bepaald op ca. 1.500 m³ (1.750 m³ matig verontreinigd). De verontreiniging in het grondwater is niet nader afgeperkt. Er blijkt sprake te zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarbij het opstellen van een saneringsplan wordt aanbevolen. Er is geen risicobeoordeling uitgevoerd.

De in de hierboven behandelde rapportages aanbevolen saneringen zijn voor zover bekend niet uitgevoerd. Alleen ter plaatse van het voormalige zwembad heeft waterbodemonderzoek plaatsgevonden en zijn de dempingen specifiek onderzocht. In geen van de voorgaande onderzoeken is onderzoek naar de aanwezigheid van asbest uitgevoerd. De aanwezige (voormalige) dammen zijn voor zover bekend niet specifiek onderzocht.

De contouren van de voorgaande onderzoeken zijn weergegeven in kaartbijlage 4.

2.3 Bodembeheer

Volgens de nota bodembeheer 2018 van de gemeente Harlingen (interactieve grondverzetviewer van de provincie Fryslân (Royal HaskoningDHV, 2018)) bevindt de onderzoekslocatie zich in de homogene bodemkwaliteitszone 'Wonen' (boven- en ondergrond).

Volgens de ontgravingskaart bovengrond (0,0-0,5 m -mv) is de onderzoekslocatie gelegen in een deelgebied waar grond van kwaliteitsklasse 'Wonen' wordt verwacht. Ook in de ondergrond (0,5-2,0 m -mv) wordt uitgegaan van grond van klasse 'Wonen'.

Uit de generieke en de gebiedsspecifieke toepassingskaart blijkt dat grond van kwaliteitsklasse 'Wonen' (of schoner) mag worden toegepast. Ook in de ondergrond (0,5-2,0 m -mv) mag grond van klasse 'Wonen' (of schoner) worden toegepast.

De onderzoekslocatie bevindt zich in de bodemfunctieklasse 'Wonen'.

Omdat sprake is van een verdachte locatie is de bodemkwaliteitskaart niet van toepassing.

2.4 Hypothese en onderzoeksstrategie

2.4.1 Verkennend bodemonderzoek

Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009+A1:2016.

Op basis van de verzamelde informatie is een deel van de locatie beschouwd als verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging. De hierbij behorende onderzoeksstrategie is strategie VED-HE-NL (strategie voor een niet lijnvormige diffuus belaste, heterogeen verontreinigde locatie) uit de vigerende NEN 5740.

De terreindelen waar tijdens voorgaand onderzoek maximaal licht verhoogde gehalten zijn aangetoond zijn als onverdacht voor bodemverontreiniging beschouwd. De bijbehorende strategie is ONV (strategie voor een onverdachte locatie).

De dammen zijn onderzocht conform de strategie VEP (strategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met duidelijke kern).

Tijdens het verkennend onderzoek is, ter plaatse van de tijdens voorgaand onderzoek als met lood verontreinigd aangeduide terreindelen, gepoogd middels afperkende boringen en separate analyses op lood de verontreinigingssituatie te actualiseren en eventueel af te perken (maatwerk op basis van de NTA 5755:2010). Naar aanleiding van de analyseresultaten (overschrijdingen tussenwaarde) zijn, in overleg met de opdrachtgever, een aantal mengmonsters uitgesplitst.

2.4.2 Verkennend waterbodemonderzoek

Het milieuhygiënisch waterbodemonderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeksstrategie LN (lintvormig, normale onderzoeksinspanning) uit de NEN 5720:2017.

Op basis van het vooronderzoek wordt er vanuit gegaan dat de waterbodem verdacht is voor het voorkomen van lichte verontreinigingen.

Bij de opzet van het waterbodemonderzoek is geen rekening gehouden met de eventuele aanwezigheid van asbest of asbesthoudend materiaal. Het onderzoek is hierop dan ook niet gericht.

2.4.3 Verkennend asbestonderzoek

Op basis van de bovenstaande gegevens is de onderzoekslocatie (deels) beoordeeld als verdacht voor het voorkomen van asbest. Wanneer tijdens de veldwerkzaamheden puinbijnemingen zijn aangetroffen is dit terreindeel, conform de huidige regelgeving, als asbestverdacht aangemerkt en is, in overleg met de opdrachtgever, opgeschaald naar een verkennend asbestonderzoek. Hierdoor heeft vrijwel op het gehele terrein een verkennend asbestonderzoek conform de NEN 5707+C2:2017 dan wel (plaatselijk) de NEN 5897+C2:2017 plaatsgevonden.

In de volgende tabel zijn de deellocales en onderzoeksstrategieën weergegeven.

Tabel 2.1: Deellocales en onderzoeksstrategieën verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek

Verkennend bodemonderzoek			
Deellocale	Opp. (ca. m ²)	Strategie NEN5740	Toelichting
I - Verdachte deellocales, inclusief zwembadterrein	29.950	VED-HE	Verdacht voor diverse stoffen
II - Met lood verontreinigde terreinen	Divers	Maatwerk	Actualisatie verontreinigingssituatie (lood)
III - Toegangspad erfperceel	1.000	VED-HE	Verdacht voor diverse stoffen
IV - Dempingen (7 stuks)	1.275	VED-HE	Verdacht voor diverse stoffen
V - Dammen (9 stuks)	9 x 10	VEP	Verdacht voor diverse stoffen
VI - Overig terrein	57.400	ONV	Maximaal licht verontreinigd tijdens voorgaand onderzoek
Verkennend asbestonderzoek			
Deellocale	Opp. (ca. m ²)	Strategie NEN 5720	Toelichting
Voor asbest verdachte locaties	28.000	VED-HE	Verdacht op basis van puinbijneming
Verkennend waterbodemonderzoek			
Monsternamevak	Lengte (ca. m)	Strategie NEN 5720	Toelichting
Vak 1 - Watergang langs Westerzeedijk	445	LN	-
Vak 2 - Watergang langs zuid- en westzijde van vml. zwembad en watergangen gelegen op perceel 2567	440	LN	-
Vak 3 - Watergang langs zuidzijde toegangspad en erf	250	LN	-
Vak 4 - Watergang midden en zuiden meest zuidelijk perceel	350	LN	-
Vak 5 - Watergang langs noordzijde erf	55	LN	-

3 Onderzoeksstrategie

3.1 Veldonderzoek en laboratoriumonderzoek

Het veldonderzoek, de plaatsing van de peilbuizen, het waterbodemonderzoek, het asbestonderzoek en de grondmonsternamen zijn uitgevoerd op 25, 26, 27 en 28 februari en 1, 4, 6, 7, 8 en 12 maart 2019 door Lievense Milieu B.V. onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2001, 2003 en 2018) door de erkende veldwerkers de heren L.J. Schuil, J. Kooistra, H. Rutgers, T.H. Drint en (op 28 februari en 1 maart) S.Y. Hofman (onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2001 en 2018) van Sialtech Europe B.V.).

Het grondwater is, conform de norm, minimaal één week na plaatsing van de peilbuizen, op 7 en 8 maart 2019 bemonsterd door Lievense Milieu B.V. onder het BRL SIKB 2000-certificaat (protocol 2002) door de erkende veldwerkers de heren J. Kooistra en H. Rutgers.

Tijdens de veldwerkzaamheden is de grond, het puin en de waterbodem voortdurend zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van bodemvreemde materialen en verontreinigende stoffen. Er is onder andere gelet op indicaties voor verontreiniging met minerale olie en vluchtige aromaten. Om deze aanwezigheid aan te tonen is getest op een olie-waterreactie.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerd en AS3000 erkend laboratorium SYNLAB Analytics & Services B.V. te Rotterdam. De analysemonsters in dit onderzoek worden voor zover van toepassing geanalyseerd conform de AS3000 (zie de analysecertificaten).

De asbestanalyses zijn uitgevoerd door het NEN-EN-ISO/IEC 17020:2012 en NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005 geaccrediteerde laboratoria Eurofins Analytico te Barneveld.

3.2 Onderzoekopzet verkennend bodemonderzoek

Op basis van de vastgestelde hypothese en onderzoeksstrategie is voor het verkennend bodemonderzoek het in de volgende tabel weergegeven onderzoeksprogramma uitgevoerd.

Tabel 3.1: Onderzoeksoepzet verkennend bodemonderzoek

Deellocatie	Strategie NEN5740	Veldwerk			Analyses	
		Boring 0,5 m -mv	Boring 2,0 m -mv	Peilbuis	Grond	Grondwater
I - Verdachte deellocaties, inclusief zwembadterrein	VED-HE	36	16	5	23 x stand. pakket gr.	5 x stand. pakket gw.
II - Met lood verontreinigde terreinen	VED-HE / NTA 5755	-	35	-	35 x lood + os/lu 44 x lood (uitsplitsing) 5 x zink + os/lu	-
III - Toegangspad erfperceel	VED-HE	4	1	1	2 x stand. pakket gr.	1 x stand. pakket gw.
IV - Dempingen (7)	VED-HE	-	12 + 6 x 3 = 18 (raaien)	-	11 x stand. pakket gr.	-
V - Dammen (10)	VEP	-	10	-	14 x stand. pakket gr.	-
VI - Overig terrein	ONV	47	13	7	9 x stand. pakket gr	7 x stand. pakket gw.
Totaal		87	105	13	59 x stand. pakket gr 35 x lood + os/lu 44 x lood 5 zink + os/lu	13 x stand. pakket gw.

Toelichting

stand. pakket gr.:

9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

stand. pakket gw.:

9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie;

os/lu:

organische stof- en lutumpercentage.

Tabel 3.2: Onderzoeksoepzet verkennend waterbodemonderzoek

Deellocatie	Strategie NEN5720	Veldwerk	Analyses
Vak 1	LN	10 slibsteken tot 0,5 m -wb	1 x stand. pakket wb.
Vak 2	LN	10 slibsteken tot 0,5 m -wb	1 x stand. pakket wb.
Vak 3	LN	10 slibsteken tot 0,5 m -wb	1 x stand. pakket wb.
Vak 4	LN	10 slibsteken tot 0,5 m -wb	1 x stand. pakket wb.
Vak 5	LN	10 slibsteken tot 0,5 m -wb	1 x stand. pakket wb.
Totaal		50 slibsteken tot 0,5 m -wb	5 x stand. pakket wb

Toelichting

Stand. pakket wb:

9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

Tabel 3.3: Onderzoeksoepzet verkennend asbestonderzoek

Deellocatie	Strategie	Veldwerk		Analyses
		Gaten tot 0,5 m -mv	Gaten > 1,0 m -mv	
Puinhoudende terreindelen	NEN 5707, VED-HE / NEN 5897	85	30	26 x asbest in grond 1 x asbest in puin 3 x asbest in materiaal

Toelichting

Asbest in grond:

Analyse op asbest in de fijne fractie (<20 mm) in grond conform NEN5898;

Asbest puin:

Analyse op asbest in de fijne fractie (<20 mm) in puin conform NEN5898;

Asbest in materiaal:

Analyse op asbest in de grove fractie (> 20 mm) conform NEN8596.

4 Resultaten

4.1 Veldonderzoek

4.1.1 Verkennend bodemonderzoek

De boorpunten en de geplaatste peilbuizen zijn op kaartbijlage 2 weergegeven. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging en eventuele bijzonderheden. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1.

In het tijdens het verkennend bodemonderzoek opgeboorde materiaal zijn in de meeste boringen bodemvreemde materialen aangetroffen. Deze zijn opgenomen in de tabel van bijlage 2.

4.1.2 Verkennend asbestonderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek dient een maaiveldinspectie te worden uitgevoerd. Er was echter sprake van een volledige bedekking met gras, verharding dan wel sterke begroeiing/boschages waardoor de inspectie-efficiëntie beneden de 50% lag. Bij een inspectie-efficiëntie lager dan 50% is de waarde van een maaiveldinspectie onvoldoende om het verdachte gebied in te perken en een kwantitatieve uitspraak te doen over het asbestgehalte in de toplaag. De maaiveldinspectie kon derhalve niet dienen om de onderzoekstrategie (eventueel) bij te stellen en is daarom niet uitgevoerd.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen (bodemvreemde bijmengingen) in de boringen zijn, verdeeld over de terreindelen waar puinbijmengingen zijn aangetroffen, proefgaten (0,3 x 0,3 x 0,5 m) gegraven. Tijdens de graafwerkzaamheden is het bodemvocht boven de 10% bepaald. Het uitgegraven materiaal is geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal en afval- en puinresten. Van het uitgezeefde c.q. uitgeharkte materiaal zijn (meng)monsters samengesteld voor analyse.

In het tijdens het asbestonderzoek opgegraven materiaal zijn bodemvreemde, en in een drietal gaten ook asbestverdachte, materialen aangetroffen. Deze zijn opgenomen in de tabel van bijlage 2. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1. De ligging van de inspectiegaten is weergegeven in kaartbijlage 2.

4.1.3 Waterbodem

De slibsteken zijn op kaartbijlage 2 weergegeven. Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op kleur, textuur, bijmenging en eventuele bijzonderheden. De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 1.

In de waterbodem zijn geen bodemvreemde materialen aangetroffen. In alle onderzochte watergangen is slib aangetroffen. De slibdiktes variëren van circa 25 tot 90 cm.

4.1.4 Grondwater

In navolgende tabel zijn de veldmetingen weergegeven zoals gedaan tijdens de watermonsternamen.

Tabel 4.1: Veldmetingen watermonsternamen verkennend bodemonderzoek

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand (m -mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidend vermogen (EC) ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
04	2,00 - 3,00	1,02	6,9	1534	94
05	1,50 - 2,50	0,23	7,1	1670	18
27	1,70 - 2,70	0,39	6,9	2997	32
34	2,20 - 3,20	0,83	7,1	1391	98
45	1,50 - 2,50	0,41	7,1	2323	9
63	1,50 - 2,50	0,37	6,8	5799	46
67	1,50 - 2,50	0,56	6,9	1791	29
81	1,50 - 2,50	0,26	7,1	2992	16
85	1,50 - 2,50	0,53	7,1	3850	39
106	1,80 - 2,80	0,73	6,7	4922	49
114	2,00 - 3,00	1,35	7,2	6168	29
151	2,00 - 3,00	0,86	6,7	2931	24

Toelichting

m -mv: meter minus maaiveld

De in het veld gemeten zuurgraad en geleidbaarheid van het grondwater zijn niet afwijkend voor de regio. De relatief hoge waarden voor het geleidend vermogen zijn vermoedelijk te relateren aan de nabijheid van de Waddenzee.

In de grondwatermonsters is in de meeste gevallen een hogere troebelheid gemeten dan als natuurlijke troebelheid gezien wordt (≥ 10 NTU). Aangezien de peilbuizen volgens de richtlijnen zijn bemonsterd wordt ervan uitgegaan dat de gemeten troebelheid een natuurlijke oorzaak heeft (zwevende delen als lutum of organisch materiaal in het grondwater). Op basis van de analyseresultaten kan worden gesteld dat de verhoogde troebelheid niet van invloed is geweest op de analyseresultaten.

4.2 Laboratoriumonderzoek

De selectie van de monsters voor analyse in het kader van het verkennend (water)bodem- en asbestonderzoek heeft plaatsgevonden op basis van zintuiglijke waarnemingen en herkomst van het monstermateriaal. Op basis van het vooronderzoek zijn op enkele terreindelen separate analyses op lood (inclusief organische stof- en lutumpercentage) geanalyseerd. In een later stadium heeft uitsplitsing van mengmonsters plaatsgevonden (lood en/of zink). Hierbij zijn voor de toetsing de organische stof- en lutumpercentages van de corresponderende mengmonsters gebruikt.

De geanalyseerde monsters en de samenstelling daarvan is weergegeven in navolgende tabellen.

Tabel 4.2: Samenstelling (meng)monsters verkennend bodemonderzoek

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM01	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50), 35 (0,00 - 0,50), 36 (0,00 - 0,50), 38 (0,00 - 0,50), 39 (0,00 - 0,50), 47 (0,00 - 0,50), 53 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM02	1,00 - 2,00	34 (1,00 - 1,50), 36 (1,50 - 2,00), 38 (1,50 - 2,00)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM03	0,00 - 0,50	37 (0,00 - 0,50), 40 (0,00 - 0,50), 41 (0,00 - 0,50), 42 (0,00 - 0,50), 43 (0,00 - 0,50), 46 (0,00 - 0,50), 48 (0,00 - 0,50), 50 (0,00 - 0,50), 51 (0,00 - 0,50)	sporen/resten puin	Stand.pakket gr
M04	0,90 - 1,30	03 (0,90 - 1,30)	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend	Stand.pakket gr
M05	0,50 - 1,00	04 (0,50 - 1,00)	sporen hout, zwakke carbolineumgeur	Stand.pakket gr
M08	1,00 - 1,50	14 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MM06	0,00 - 0,50	05 (0,00 - 0,50), 08 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,30), 13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen textiel	Stand.pakket gr
MM07	0,30 - 2,00	05 (0,60 - 1,10), 07 (1,60 - 2,00), 12 (0,30 - 0,50), 15 (1,00 - 1,50), 16 (0,50 - 1,00), 17 (0,70 - 0,90)	-	Stand.pakket gr
MM09	0,00 - 0,50	18 (0,00 - 0,40), 20 (0,00 - 0,50), 21 (0,00 - 0,50), 23 (0,00 - 0,50), 24 (0,00 - 0,40), 25 (0,00 - 0,50), 26 (0,00 - 0,50), 28 (0,00 - 0,50), 30 (0,00 - 0,50), 32 (0,00 - 0,40)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen plastic	Stand.pakket gr
MM10	0,40 - 1,30	19 (0,80 - 1,30), 22 (0,40 - 0,90), 25 (0,50 - 1,00), 27 (0,50 - 1,00)	-	Stand.pakket gr
MM11	0,00 - 0,50	54 (0,00 - 0,50), 56 (0,00 - 0,50), 57 (0,00 - 0,50), 58 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM12	0,00 - 0,50	55 (0,00 - 0,50), 59 (0,00 - 0,50), 60 (0,00 - 0,50), 63 (0,00 - 0,50), 64 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MM13	0,50 - 1,00	42 (0,50 - 1,00), 46 (0,50 - 1,00), 51 (0,50 - 1,00), 55 (0,50 - 1,00), 57 (0,50 - 1,00), 59 (0,50 - 1,00), 63 (0,50 - 1,00)	-	Stand.pakket gr
MM14	0,00 - 0,50	67 (0,00 - 0,50), 68 (0,00 - 0,50), 70 (0,00 - 0,50), 74 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MM15	0,00 - 1,50	64 (1,00 - 1,50), 65 (0,00 - 0,40), 66 (0,00 - 0,50), 69 (0,00 - 0,50), 71 (0,00 - 0,50), 72 (0,00 - 0,50), 75 (0,50 - 1,00), 78 (1,00 - 1,50), 79 (1,00 - 1,50)	sporen puin	Stand.pakket gr
MM16	0,00 - 0,50	75 (0,00 - 0,50), 76 (0,00 - 0,50), 77 (0,00 - 0,50), 78 (0,00 - 0,50), 79 (0,00 - 0,50), 82 (0,00 - 0,50), 84 (0,00 - 0,50), 86 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen kolengruis	Stand.pakket gr
MM17	0,00 - 0,50	81 (0,00 - 0,50), 83 (0,00 - 0,50), 85 (0,00 - 0,50), 87 (0,00 - 0,50), 88 (0,00 - 0,50), 89 (0,00 - 0,50), 90 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM18	1,00 - 2,00	84 (1,00 - 1,50), 85 (1,50 - 2,00), 87 (1,00 - 1,50), 88 (1,00 - 1,50), 89 (1,00 - 1,50), 91 (1,00 - 1,50), 93 (1,00 - 1,50), 97 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Stand.pakket gr
MM19	0,00 - 0,50	91 (0,00 - 0,50), 92 (0,00 - 0,50), 93 (0,00 - 0,50), 95 (0,00 - 0,50), 96 (0,00 - 0,50), 97 (0,00 - 0,50), 98 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM20	0,00 - 0,50	100 (0,00 - 0,50), 101 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 105b (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50), 94 (0,00 - 0,50), 99 (0,00 - 0,50)	Resten tot zwak puinhoudend, sporen kolengruis	Stand.pakket gr

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MM21	0,00 - 1,00	100 (0,50 - 1,00), 102 (0,00 - 0,50), 103 (0,50 - 1,00), 105 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM22	0,00 - 1,50	108 (0,00 - 0,50), 117 (0,50 - 1,00), 119 (0,00 - 0,50), 121 (0,00 - 0,50), 148 (0,00 - 0,50), 149 (0,00 - 0,50), 152 (1,00 - 1,50), 156 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM23	0,00 - 0,50	110 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50), 122 (0,00 - 0,50), 123 (0,00 - 0,50), 154 (0,00 - 0,50), 158 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MM24	0,00 - 0,50	111 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 126 (0,00 - 0,50), 140 (0,00 - 0,50), 151 (0,00 - 0,50), 152 (0,00 - 0,50), 155 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MM25	0,00 - 0,50	143 (0,00 - 0,50), 144 (0,00 - 0,50), 145 (0,00 - 0,50), 146 (0,00 - 0,50), 147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MM26	1,50 - 2,50	117 (1,50 - 2,00), 133 (1,50 - 2,00), 151 (2,00 - 2,50), 152 (1,50 - 2,00), 158 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Stand.pakket gr
MM27	0,50 - 1,50	122 (1,00 - 1,50), 137 (0,50 - 1,00), 138 (0,50 - 1,00)	zwak tot matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MM28	0,00 - 0,50	135 (0,00 - 0,50), 136 (0,00 - 0,50), 137 (0,00 - 0,50), 138 (0,00 - 0,50), 139 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MM29	1,50 - 2,00	79 (1,50 - 2,00), 92 (1,50 - 2,00), 94 (1,50 - 2,00), 99 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Stand.pakket gr
M137	1,50 - 2,00	137 (1,50 - 2,00)	zwak slibhoudend, matige olie-water reactie	Stand.pakket gr
M156	0,50 - 1,00	156 (0,50 - 1,00)	Sterk slibhoudend	Stand.pakket gr
Pad				
MMP01	0,20 - 1,00	P01 (0,50 - 0,80), P02 (0,50 - 1,00), P03 (0,50 - 1,00), P05 (0,50 - 0,80), P06 (0,20 - 0,50)	resten tot zwak baksteenhoudend, zwak tot matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MMP02	0,50 - 1,00	P04 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
Dempingen/raaien				
MMR01	0,00 - 0,50	R01-1 (0,00 - 0,50), R01-2 (0,00 - 0,50), R02-2 (0,00 - 0,50), R02-3 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, sporen puin	Stand.pakket gr
MMR02	1,00 - 1,50	R01-1 (1,00 - 1,50), R01-2 (1,00 - 1,50), R02-2 (1,00 - 1,50), R02-3 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolengruis	Stand.pakket gr
MMR03	0,00 - 0,50	R03-1 (0,00 - 0,50), R03-2 (0,00 - 0,50)		Stand.pakket gr
MMR04	0,00 - 0,50	R04-1 (0,00 - 0,50), R04-2 (0,00 - 0,50), R04-3 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend, matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MMR05	1,50 - 2,00	R04-1 (1,50 - 2,00), R04-2 (1,50 - 2,00), R04-3 (1,50 - 2,00), R05-2 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Stand.pakket gr
MMR06	0,00 - 0,50	R05-1 (0,00 - 0,50), R05-2 (0,00 - 0,50), R05-3 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MMR07	0,00 - 0,50	61 (0,00 - 0,50), 62 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MMR08	0,50 - 1,00	61 (0,50 - 1,00), 62 (0,50 - 1,00)	sterk slibhoudend	Stand.pakket gr
MMR09	0,15 - 0,50	R06-1 (0,30 - 0,50), R06-2 (0,30 - 0,50), R06-3 (0,15 - 0,20)	sterk puinhoudend, uiterst slakhoudend	Stand.pakket gr
MMR10	0,00 - 1,50	113 (0,00 - 0,50), 155 (1,00 - 1,50), 158 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend, sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MMR11	0,50 - 1,00	125 (0,50 - 1,00), 129 (0,50 - 1,00), 133 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend, sporen puin	Stand.pakket gr
Dammen				
MD01a	0,00 - 0,50	D01 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MD01b	1,00 - 1,50	D01 (1,00 - 1,50)	sporen puin, sterk slibhoudend	Stand.pakket gr
MD02	0,40 - 0,80	D02 (0,40 - 0,80)	zwak puinhoudend	Stand.pakket gr
MD03a	0,00 - 0,30	D03 (0,00 - 0,30)	zwak puinhoudend, matig grindhoudend, sterk schelphoudend	Stand.pakket gr
MD03b	0,60 - 1,10	D03 (0,60 - 1,10)	matig slibhoudend, matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MD04	0,00 - 0,50	D04 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Stand.pakket gr
MMD04/05a	0,50 - 1,00	D04 (0,50 - 1,00), D05 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend, sporen slib	Stand.pakket gr
MMD04/05b	1,00 - 1,50	D04 (1,00 - 1,50), D05 (1,00 - 1,50)	sporen slib	Stand.pakket gr

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
MD06/07/08/09	0,00 - 0,10	D06 (0,00 - 0,05), D07 (0,00 - 0,10), D08 (0,03 - 0,10), D09 (0,03 - 0,10)	sterk asfalthoudend, zwak puinhoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend	Stand.pakket gr
MD06/07/09	0,10 - 0,50	D06 (0,15 - 0,50), D07 (0,30 - 0,50), D09 (0,10 - 0,50)	matig tot sterk baksteenhoudend, resten tot sterk puinhoudend	Stand.pakket gr
MD06a	0,50 - 1,00	D06 (0,50 - 1,00)	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend	Stand.pakket gr
MD06b	1,30 - 1,80	D06 (1,30 - 1,80)	matig puinhoudend	Stand.pakket gr
MD07/D08a	0,30 - 0,80	D07 (0,50 - 0,80), D08 (0,30 - 0,50)	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend	Stand.pakket gr
MD10	0,42 - 0,90	D10 (0,42 - 0,90)	-	Stand.pakket gr
Uitsplitsing lood				
ML18	0,00 - 0,40	18 (0,00 - 0,40)	sporen puin	Lood
ML20	0,00 - 0,50	20 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML21	0,00 - 0,50	21 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML23	0,00 - 0,50	23 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML24	0,00 - 0,40	24 (0,00 - 0,40)	zwak puinhoudend	Lood
ML25	0,00 - 0,50	25 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML26	0,00 - 0,50	26 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML28	0,00 - 0,50	28 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML30	0,00 - 0,50	30 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, sporen plastic	Lood
ML32	0,00 - 0,40	32 (0,00 - 0,40)	sporen puin	Lood
ML34a	0,00 - 0,50	34 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML34b	1,00 - 1,50	34 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend	Lood
ML35	0,00 - 0,50	35 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML36a	0,00 - 0,50	36 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML36b	1,50 - 2,00	36 (1,50 - 2,00)	sterk puinhoudend	Lood
ML37	0,00 - 0,50	37 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML38a	0,00 - 0,50	38 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML38b	1,50 - 2,00	38 (1,50 - 2,00)	sterk puinhoudend	Lood
ML39	0,00 - 0,50	39 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML40	0,00 - 0,50	40 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML41	0,00 - 0,50	41 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood
ML42	0,00 - 0,50	42 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML43	0,00 - 0,50	43 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML46	0,00 - 0,50	46 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML47	0,00 - 0,50	47 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML48	0,00 - 0,50	48 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood
ML50	0,00 - 0,50	50 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML51	0,00 - 0,50	51 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML53	0,00 - 0,50	53 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML54	0,00 - 0,50	54 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML55	0,00 - 0,50	55 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML56	0,00 - 0,50	56 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML57	0,00 - 0,50	57 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML58	0,00 - 0,50	58 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML59	0,00 - 0,50	59 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML60	0,00 - 0,50	60 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML63	0,00 - 0,50	63 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML64	0,00 - 0,50	64 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML67	0,00 - 0,50	67 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML68	0,00 - 0,50	68 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML70	0,00 - 0,50	70 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML74	0,00 - 0,50	74 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML75	0,00 - 0,50	75 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML76	0,00 - 0,50	76 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood
ML77	0,00 - 0,50	77 (0,00 - 0,50)	sporen puin, sporen kolengruis	Lood
ML78	0,00 - 0,50	78 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML79	0,00 - 0,50	79 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML81	0,00 - 0,50	81 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML82	0,00 - 0,50	82 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML83	0,00 - 0,50	83 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML84	0,00 - 0,50	84 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood + os/lu
ML85	0,00 - 0,50	85 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML86	0,00 - 0,50	86 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood
ML87	0,00 - 0,50	87 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML88	0,00 - 0,50	88 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
ML89	0,00 - 0,50	89 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML90	0,00 - 0,50	90 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML91	0,00 - 0,50	91 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML92	0,00 - 0,50	92 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML93	0,00 - 0,50	93 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood + os/lu
ML94	0,00 - 0,50	94 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML95	0,00 - 0,50	95 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML96	0,00 - 0,50	96 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML97	0,00 - 0,50	97 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood
ML98	0,00 - 0,50	98 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood
ML100	0,00 - 0,50	100 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood + os/lu
ML101	0,00 - 0,50	101 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML102	0,00 - 0,50	102 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML106	0,00 - 0,50	106 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood + os/lu
ML135	0,00 - 0,50	135 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML136	0,00 - 0,50	136 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML137	0,00 - 0,50	137 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML138	0,00 - 0,50	138 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML139	0,00 - 0,50	139 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood + os/lu
ML143	0,00 - 0,50	143 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML144	0,00 - 0,50	144 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML145	0,00 - 0,50	145 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML146	0,00 - 0,50	146 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
ML147	0,00 - 0,50	147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood + os/lu
Uitsplitsing zink				
MZ143	0,00 - 0,50	143 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink
MZ144	0,00 - 0,50	144 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink
MZ145	0,00 - 0,50	145 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink
MZ146	0,00 - 0,50	146 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink
MZ147	0,00 - 0,50	147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink

Toelichting

Stand.pakket gr: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

os/lutum: lutum- en organische stofgehalte;

m -mv: meter beneden maaiveld.

Tabel 4.3: Overzicht grondwatermonsters

Peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Analysepakket
04	2,00 - 3,00	Stand.pakket gw
05	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
27	1,70 - 2,70	Stand.pakket gw
34	2,20 - 3,20	Stand.pakket gw
45	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
63	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
67	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
81	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
85	1,50 - 2,50	Stand.pakket gw
106	1,80 - 2,80	Stand.pakket gw
114	2,00 - 3,00	Stand.pakket gw
151	2,00 - 3,00	Stand.pakket gw

Toelichting

Stand.pakket gw: 9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen, vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen en minerale olie;

m -mv: meters minus maaiveld.

Tabel 4.4: Samenstelling analyses asbestverdacht materiaal (grove fractie > 20 mm)

Monster	Gaten	Traject (in m -mv)	Zintuiglijke waarneming	Asbest in grond
MATG03	G03	0,00 - 0,50	n.v.t.	Asbest in materiaal
MATG04	G04	0,00 - 0,50	n.v.t.	Asbest in materiaal
MATG13	G13	0,00 - 0,50	n.v.t.	Asbest in materiaal

Toelichting

Asbest in materiaal: Analyse op asbest in de grove fractie (> 20 mm) conform NEN8596.

Tabel 4.5: Samenstelling grond(meng)monsters asbestonderzoek (fijne fractie < 20 mm)

Monster	Gaten	Traject (in m -mv)	Zintuiglijke waarneming	Asbest in grond
MAG03	G03	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen asbest, brokken asfalt	asbest in grond
MAG04	G04	0,00 - 0,50	sporen asbest, brokken asfalt, zwak puinhoudend	asbest in grond
MAG06	G06	0,00 - 0,50	brokken asfalt, zwak puinhoudend,	asbest in grond
MAG13	G13	0,00 - 0,50	sporen asbest, brokken asfalt, zwak puinhoudend	asbest in grond
MAG19	G19	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend,	asbest in grond
MMAG05+G12	G05, G12	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG07+G08	G07, G08	0,00 - 0,50	sterk puinhoudend, brokken beton	asbest in grond
MMAG100-103	G100 t/m G103	0,00 - 0,50	sporen puin en aardewerk	asbest in grond
MMAG105/106	G105, G106	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG107-111	G107 t/m G111	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG15-18+G20-22	G15 t/m G18, G20, G21, G22	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG14/16/19/20/22	G14, G16, G19, G20, G22	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG23/24/55/56/57	G23, G24, G55, G56, G57	0,00 - 0,50	zwak puin en baksteen, brokken asfalt	asbest in grond
MMAG24/58/24OG*	G24, G58, G65	0,50 - 2,00	zwak puinhoudend	asbest in grond
MMAG26/37/38/40/42	G26, G37, G38, G40, G42	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG28/29/30/31/43	G28 t/m G31, G43	0,00 - 0,50	sporen tot zwak puin, sporen grind	asbest in grond
MMAG32/33	G32, G33	0,00 - 0,50	sterk puinhoudend	asbest in grond
MMAG34/41/44	G34, G41, G44	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG45/48/49/50/51	G45, G48 t/m G51	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG47/52/53/54	G47, G52, G53, G54	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG58-61	G58 t/m G61	0,00 - 0,50	sporen tot zwak puin, sporen baksteen	asbest in grond
MMAG62-66	G62 t/m G66	0,00 - 0,50	sporen tot zwak puin, sporen baksteen	asbest in grond
MMAG68-70	G68, G69, G70	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen baksteen	asbest in grond
MMAG71/72/77/83	G71, G72, G77, G83	0,00 - 0,50	sporen tot zwak puin, sporen baksteen	asbest in grond
MMAG73-77	G73 t/m G77	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen tot zwak baksteen	asbest in grond
MMAG78-83	G68 t/m G83	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen baksteen	asbest in grond
MMAG84-87	G48 t/m G87	0,00 - 0,40	sporen puin	asbest in grond
MMAG88-91	G88 t/m G91	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG88/98/105/107/110*	G88, G98, G105, G107, G110	0,50 - 1,20	sporen puin	asbest in grond
MMAG92-96	G92 t/m G96	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAG97/98/99/112/113	G97, G98, G99, G112, G113	0,00 - 0,50	sporen puin, sporen aardewerk	asbest in grond
Dammen				
MMAD01	GD01	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend	asbest in grond
MMAD02	GD02	0,00 - 0,30	-	asbest in grond
MMAD03	GD03	0,00 - 0,50	zwak puinhoudend, matig grindhoudend	asbest in grond
MMAD04	GD04	0,00 - 0,50	sporen puin	asbest in grond
MMAD08	GD08	0,00 - 0,50	zwak puin, sterk grind- en asfalthoudend	asbest in grond
Pad				
MMAP01	GP01 t/m GP06	0,00 - 0,50	Zwak puin, sterk grind- en asfalthoudend	asbest in puin
MMAP02	GP06	0,20 - 0,50	Matig puinhoudend, resten baksteen	asbest in grond

Toelichting

Asbest in grond:

asbest in puin:

*:

m -mv:

analyse op asbest in de fijne fractie (< 20 mm) in grond conform NEN5898;

analyse op asbest in de fijne fractie (< 20 mm) in puin conform NEN5898;

indicatief monster samengesteld uit ondergrondmonsters met beperkt volume (boorkop);

meters minus maaiveld.

Tabel 4.6: Samenstelling mengmonsters verkennend waterbodemonderzoek

Meng-monster	Boringen	Zintuiglijke waarnemingen	Analysepakket
Wb01	s10 (0,40 - 0,60), s11 (0,70 - 1,50), s12 (0,70 - 1,60), s13 (0,50 - 0,90), s14 (0,40 - 0,70), s15 (0,30 - 0,70), s16 (0,30 - 0,60), s17 (0,80 - 1,20), s18 (0,80 - 1,10), s19 (0,80 - 1,40)	-	Stand.pakket wb
Wb02	s20 (0,25 - 0,60), s21 (0,40 - 0,80), s22 (0,55 - 0,90), s23 (0,45 - 0,95), s24 (0,25 - 0,60), s25 (0,50 - 1,30), s26 (0,60 - 1,45), s27 (0,50 - 1,40), s28 (0,40 - 0,80), s29 (0,50 - 1,20)	-	Stand.pakket wb
Wb03	s30 (0,25 - 0,50), s31 (0,25 - 0,50), s32 (0,30 - 0,80), s33 (0,25 - 0,60), s34 (0,15 - 0,60), s35 (0,15 - 0,60), s36 (0,90 - 1,50), s37 (0,90 - 1,60), s38 (1,20 - 1,90)	-	Stand.pakket wb
Wb04	s40 (0,80 - 1,40), s41 (1,10 - 1,80), s42 (0,90 - 1,60), s43 (0,25 - 0,70), s44 (0,15 - 0,60), s45 (0,15 - 0,60), s46 (0,50 - 1,00), s47 (0,50 - 1,10), s48 (0,70 - 1,20), s49 (0,70 - 1,30)	-	Stand.pakket wb
Wb05	s50 (0,85 - 1,30), s51 (0,60 - 1,00), s52 (0,60 - 1,10), s53 (0,75 - 1,15), s54 (0,70 - 1,20), s55 (0,65 - 1,20), s56 (0,60 - 1,15), s57 (0,70 - 1,20), s58 (0,70 - 1,20), s59 (0,70 - 1,10)	-	Stand.pakket wb

Toelichting

Stand.pakket wb:

9 metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK, PCB, minerale olie, organisch stof- en lutumpercentage;

m -ws:

meters minus waterspiegel.

5 Toetsing en interpretatie

5.1 Toetsing

Grond en grondwater

De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2013.

De betekenis van deze waarden is als volgt:

- Achtergrondwaarde grond/streefwaarde grondwater: bij een gehalte lager dan de achtergrondwaarde voor grond en de streefwaarde voor grondwater wordt gesproken over niet verontreinigde bodem. Wanneer een gemeten gehalte de achtergrondwaarde of de streefwaarde overschrijdt, wordt gesproken over een licht verhoogd gehalte.
- Tussenwaarde: het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde. Bij een overschrijding van de tussenwaarde wordt gesproken van een matig verhoogd gehalte of matige verontreiniging.
- Interventiewaarde: wanneer een gemeten gehalte hoger is dan de interventiewaarde wordt gesproken over een sterk verhoogd gehalte.

Asbest

De interventiewaarde voor asbest is in de Circulaire bodemsanering vastgesteld op 100 mg/kg gewogen (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie). Dit is gelijk aan de hergebruikswaarde volgens de Regeling bodemkwaliteit. Als triggerwaarde voor nader asbestonderzoek wordt 0,5 x de interventiewaarde (50 mg/kg.ds.) gehanteerd.

Waterbodem

De analyseresultaten van het verkennend waterbodemonderzoek zijn getoetst aan de normen uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit met behulp van het toetsprogramma BoToVa, te weten:

- verspreiden op het aangrenzende perceel;
- toepassen op of in de landbodem;
- toepassen in oppervlaktewaterlichaam.

Besluit bodemkwaliteit

De resultaten van de grondanalyses zijn, met het oog op mogelijk hergebruik van eventueel vrijkomende grond, tevens (indicatief) getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Binnen het Besluit bodemkwaliteit worden de volgende kwaliteitsklassen voor grond onderscheiden:

- AW2000 (landbouw/natuur);
- Wonen;
- Industrie;
- Niet Toepasbaar.

5.2 Toetsingsresultaten

5.2.1 Verkennend bodemonderzoek - grond

Een overzicht van alle getoetste (gestandaardiseerde) analyseresultaten en de toetsingswaarden waaraan getoetst is, zijn weergegeven in bijlage 3. Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabel. De analysecertificaten van de grondmonsters zijn opgenomen in bijlage 8.

Tabel 5.1: Toetsingsresultaten grond

Monster	Traject	Zintuiglijk	Toetsingsresultaat Wbb			Toetsingsresultaat Bbk
			>AW	>T	>I	
MM01	34 (0,00 - 0,50), 35 (0,00 - 0,50), 36 (0,00 - 0,50), 38 (0,00 - 0,50), 39 (0,00 - 0,50), 47 (0,00 - 0,50), 53 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
MM02	34 (1,00 - 1,50), 36 (1,50 - 2,00), 38 (1,50 - 2,00)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik, zink, PAK	Lood	-	Klasse industrie
MM03	37 (0,00 - 0,50), 40 (0,00 - 0,50), 41 (0,00 - 0,50), 42 (0,00 - 0,50), 43 (0,00 - 0,50), 46 (0,00 - 0,50), 48 (0,00 - 0,50), 50 (0,00 - 0,50), 51 (0,00 - 0,50)	sporen/resten puin	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
M04	03 (0,90 - 1,30)	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend	Kwik, lood, PCB, min.olie	-	PAK	Niet toepasbaar
M05	04 (0,50 - 1,00)	sporen hout, zwakke carbolineumgeur	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM06	05 (0,00 - 0,50), 08 (0,00 - 0,50), 09 (0,00 - 0,50), 10 (0,00 - 0,50), 12 (0,00 - 0,30), 13 (0,00 - 0,50), 14 (0,00 - 0,50), 15 (0,00 - 0,50), 16 (0,00 - 0,50), 17 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen textiel	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM07	05 (0,60 - 1,10), 07 (1,60 - 2,00), 12 (0,30 - 0,50), 15 (1,00 - 1,50), 16 (0,50 - 1,00), 17 (0,70 - 0,90)	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
M08	14 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend	Kwik, lood, zink	-	-	Klasse industrie
MM09	18 (0,00 - 0,40), 20 (0,00 - 0,50), 21 (0,00 - 0,50), 23 (0,00 - 0,50), 24 (0,00 - 0,40), 25 (0,00 - 0,50), 26 (0,00 - 0,50), 28 (0,00 - 0,50), 30 (0,00 - 0,50), 32 (0,00 - 0,40)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen plastic	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
MM10	19 (0,80 - 1,30), 22 (0,40 - 0,90), 25 (0,50 - 1,00), 27 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM11	54 (0,00 - 0,50), 56 (0,00 - 0,50), 57 (0,00 - 0,50), 58 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
MM12	55 (0,00 - 0,50), 59 (0,00 - 0,50), 60 (0,00 - 0,50), 63 (0,00 - 0,50), 64 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Koper, kwik, molybdeen	Lood	-	Klasse industrie
MM13	42 (0,50 - 1,00), 46 (0,50 - 1,00), 51 (0,50 - 1,00), 55 (0,50 - 1,00), 57 (0,50 - 1,00), 59 (0,50 - 1,00), 63 (0,50 - 1,00)	-	-	-	-	Altijd toepasbaar
MM14	67 (0,00 - 0,50), 68 (0,00 - 0,50), 70 (0,00 - 0,50), 74 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Koper, molybdeen, nikkel	Lood	-	Klasse industrie
MM15	64 (1,00 - 1,50), 65 (0,00 - 0,40), 66 (0,00 - 0,50), 69 (0,00 - 0,50), 71 (0,00 - 0,50), 72 (0,00 - 0,50), 75 (0,50 - 1,00), 78 (1,00 - 1,50), 79 (1,00 - 1,50)	sporen puin	Kwik, lood	-	-	Klasse wonen
MM16	75 (0,00 - 0,50), 76 (0,00 - 0,50), 77 (0,00 - 0,50), 78 (0,00 - 0,50), 79 (0,00 - 0,50), 82 (0,00 - 0,50), 84 (0,00 - 0,50), 86 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend, sporen kolengruis	Kwik, molybdeen	Lood	-	Klasse industrie

Monster	Traject	Zintuiglijk	Toetsingsresultaat Wbb			Toetsingsresultaat Bbk
			>AW	>T	>I	
MM17	81 (0,00 - 0,50), 83 (0,00 - 0,50), 85 (0,00 - 0,50), 87 (0,00 - 0,50), 88 (0,00 - 0,50), 89 (0,00 - 0,50), 90 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
MM18	84 (1,00 - 1,50), 85 (1,50 - 2,00), 87 (1,00 - 1,50), 88 (1,00 - 1,50), 89 (1,00 - 1,50), 91 (1,00 - 1,50), 93 (1,00 - 1,50), 97 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Lood, molybdeen	-	-	Klasse wonen
MM19	91 (0,00 - 0,50), 92 (0,00 - 0,50), 93 (0,00 - 0,50), 95 (0,00 - 0,50), 96 (0,00 - 0,50), 97 (0,00 - 0,50), 98 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
MM20	100 (0,00 - 0,50), 101 (0,00 - 0,50), 104 (0,00 - 0,50), 105b (0,00 - 0,50), 106 (0,00 - 0,50), 94 (0,00 - 0,50), 99 (0,00 - 0,50)	resten tot zwak puinhoudend, sporen kolengruis	Kwik, lood, molybdeen	-	-	Klasse industrie
MM21	100 (0,50 - 1,00), 102 (0,00 - 0,50), 103 (0,50 - 1,00), 105 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Koper, kwik, PAK	-	Lood	Niet toepasbaar
MM22	108 (0,00 - 0,50), 117 (0,50 - 1,00), 119 (0,00 - 0,50), 121 (0,00 - 0,50), 148 (0,00 - 0,50), 149 (0,00 - 0,50), 152 (1,00 - 1,50), 156 (0,00 - 0,50)	matig tot sterk puinhoudend	Kwik, lood, zink, PAK	-	-	Klasse wonen
MM23	110 (0,00 - 0,50), 118 (0,00 - 0,50), 122 (0,00 - 0,50), 123 (0,00 - 0,50), 154 (0,00 - 0,50), 158 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	PAK	-	-	Klasse wonen
MM24	111 (0,00 - 0,50), 114 (0,00 - 0,50), 115 (0,00 - 0,50), 117 (0,00 - 0,50), 126 (0,00 - 0,50), 140 (0,00 - 0,50), 151 (0,00 - 0,50), 152 (0,00 - 0,50), 155 (0,00 - 0,50)	sporen tot zwak puinhoudend	Kwik, lood	-	-	Klasse wonen
MM25	143 (0,00 - 0,50), 144 (0,00 - 0,50), 145 (0,00 - 0,50), 146 (0,00 - 0,50), 147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Cadmium, kwik, lood, PAK	Zink	-	Klasse industrie
MM26	117 (1,50 - 2,00), 133 (1,50 - 2,00), 151 (2,00 - 2,50), 152 (1,50 - 2,00), 158 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Kwik, lood	-	-	Klasse wonen
MM27	122 (1,00 - 1,50), 137 (0,50 - 1,00), 138 (0,50 - 1,00)	zwak tot matig puinhoudend	Kwik, lood, PAK	-	-	Klasse industrie
MM28	135 (0,00 - 0,50), 136 (0,00 - 0,50), 137 (0,00 - 0,50), 138 (0,00 - 0,50), 139 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Koper, kwik, lood, PAK	-	-	Klasse industrie
MM29	79 (1,50 - 2,00), 92 (1,50 - 2,00), 94 (1,50 - 2,00), 99 (1,50 - 2,00)	sporen slib	-	-	-	Altijd toepasbaar
M137	137 (1,50 - 2,00)	zwak slibhoudend, matige olie-water reactie	Koper, kwik, lood, zink, PAK, PCB, min.olie	-	-	Niet toepasbaar
M156	156 (0,50 - 1,00)	sterk slibhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
Pad						
MMP01	P01 (0,50 - 0,80), P02 (0,50 - 1,00), P03 (0,50 - 1,00), P05 (0,50 - 0,80), P06 (0,20 - 0,50)	resten tot zwak baksteenhoudend, zwak tot matig puinhoudend	Kwik, PAK, min.olie	Lood	-	Klasse industrie
MMP02	P04 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	Klasse industrie
Dempingen						
MMR01	R01-1 (0,00 - 0,50), R01-2 (0,00 - 0,50), R02-2 (0,00 - 0,50), R02-3 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, sporen puin	Lood	-	-	Altijd toepasbaar
MMR02	R01-1 (1,00 - 1,50), R01-2 (1,00 - 1,50), R02-2 (1,00 - 1,50), R02-3 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend, zwak grindhoudend, sporen kolengruis	Kobalt, kwik, lood, nikkel, PAK	Zink	-	Klasse industrie
MMR03	R03-1 (0,00 - 0,50), R03-2 (0,00 - 0,50)	-	Kwik, lood, zink	-	-	Klasse industrie

Monster	Traject	Zintuiglijk	Toetsingsresultaat Wbb			Toetsingsresultaat Bbk
			>AW	>T	>I	
MMR04	R04-1 (0,00 - 0,50), R04-2 (0,00 - 0,50), R04-3 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend, sporen roest, matig puinhoudend	Koper, kwik	-	Lood	Niet toepasbaar
MMR05	R04-1 (1,50 - 2,00), R04-2 (1,50 - 2,00), R04-3 (1,50 - 2,00), R05-2 (1,50 - 2,00)	sporen slib	Lood, molybdeen	-	-	Klasse wonen
MMR06	R05-1 (0,00 - 0,50), R05-2 (0,00 - 0,50), R05-3 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, matig puinhoudend	Kwik	Lood	-	Klasse industrie
MMR07	61 (0,00 - 0,50), 62 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Koper, kwik, lood, PAK	-	-	Klasse wonen
MMR08	61 (0,50 - 1,00), 62 (0,50 - 1,00)	sterk slibhoudend	Koper, kwik, lood, zink	-	-	klasse wonen
MMR09	R06-1 (0,30 - 0,50), R06-2 (0,30 - 0,50), R06-3 (0,15 - 0,20)	sterk puinhoudend, uiterst slakhoudend	Molybdeen	-	Barium	Niet toepasbaar
MMR10	113 (0,00 - 0,50), 155 (1,00 - 1,50), 158 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend, sterk puinhoudend	Lood	-	-	Altijd toepasbaar
MMR11	125 (0,50 - 1,00), 129 (0,50 - 1,00), 133 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend, sporen puin, zwak roesthoudend	Kwik, lood, PAK	-	-	Klasse wonen
Dammen						
MD01a	D01 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Cadmium, koper, kwik, molybdeen	Lood, zink	-	Klasse industrie
MD01b	D01 (1,00 - 1,50)	sporen puin, sterk slibhoudend	Koper, kwik, lood, molybdeen, zink, PAK	-	-	Klasse industrie
MD02	D02 (0,40 - 0,80)	zwak puinhoudend	PAK	-	-	Altijd toepasbaar
MD03a	D03 (0,00 - 0,30)	zwak puinhoudend, matig grindhoudend, sterk schelphoudend	PAK, min.olie	-	-	Klasse industrie
MD03b	D03 (0,60 - 1,10)	matig slibhoudend, matig puinhoudend	Koper, kwik	Lood	-	klasse industrie
MD04	D04 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood, PAK	-	-	Altijd toepasbaar
MMD04/05a	D04 (0,50 - 1,00), D05 (0,50 - 1,00)	zwak puinhoudend, sporen slib	PAK	-	-	Altijd toepasbaar
MMD04/05b	D04 (1,00 - 1,50), D05 (1,00 - 1,50)	sporen slib	-	-	-	Altijd toepasbaar
MD06/07/08/09	D06 (0,00 - 0,05), D07 (0,00 - 0,10), D08 (0,03 - 0,10), D09 (0,03 - 0,10)	Sterk asfalthoudend, zwak puinhoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend	Kobalt, zink, PAK, PCB, min.olie	-	-	Niet toepasbaar
MD06/07/09	D06 (0,15 - 0,50), D07 (0,30 - 0,50), D09 (0,10 - 0,50)	Matig tot sterk baksteenhoudend, resten tot sterk puinhoudend	Kwik, lood, PAK, PCB, min.olie	-	-	Niet toepasbaar
MD06a	D06 (0,50 - 1,00)	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend	Koper, kwik, zink, PAK, min.olie	-	Lood	Niet toepasbaar
MD06b	D06 (1,30 - 1,80)	matig puinhoudend	Kobalt, koper, kwik, nikkel	-	Lood	Niet toepasbaar
MD07/D08a	D07 (0,50 - 0,80), D08 (0,30 - 0,50)	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend	Koper, kwik, molybdeen, zink, PAK, min.olie	Lood	-	Klasse industrie
MD10	D10 (0,42 - 0,90)	-	-	-	-	Altijd toepasbaar

Toelichting

- : alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde;
- >AW: gehalte hoger dan achtergrondwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde (licht verontreinigd);
- >T: gehalte groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);
- >I: gehalte hoger dan interventiewaarde (sterk verontreinigd).

Uit de toetsing blijkt dat ter plaatse van boorpunt 03 (M04; 0,9-1,3 m -mv), gelegen nabij de meest zuidwestelijk gelegen toegangsdam, in de ondergrond het gehalte PAK boven de interventiewaarde is aangetoond. Dit geldt ook voor het gehalte lood in het mengmonster van boven- en ondergrond van het voormalig erf (MM21; 0,0-1,0 m -mv), het mengmonster van de bovengrond uit raai 04 (MMR04; 0,0-0,5 m -mv) en de ondergrond van dam D06 (MD06a; 0,5-1,0 m -mv en MD06b; 1,3-1,8 m -mv). In het mengmonster van de bovengrond van raai 06 is een sterk verhoogd gehalte aan barium gemeten.

In 17 (meng)monsters is een matig verhoogd gehalte aan lood aangetoond terwijl in een drietal (meng)monsters het gehalte zink matig verhoogd blijkt te zijn.

In vrijwel alle grond(meng)monsters van zowel de boven- als de ondergrond is sprake van licht verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie.

Op basis van de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat er zowel (meng)monsters van kwaliteitsklasse Niet toepasbaar, Industrie, Wonen of Altijd toepasbaar zijn.

De verhoogde gehalten aan zware metalen worden gerelateerd aan de aanwezigheid van bodemvreemde (puin)bijmengingen.

Uitsplitsing

Op basis van het vooronderzoek en het aantonen van overschrijdingen van de tussenwaarden in meerdere mengmonsters, zijn separate analyses uitgevoerd op de betreffende parameter (met name lood en een vijftal op zink). Onderstaand is een samenvatting van de analyseresultaten weergegeven.

Tabel 5.2: Toetsingsresultaten verkennend bodemonderzoek - grond - uitsplitsing

Monster	Traject	Zintuiglijk	Toetsingsresultaat Wbb			Toetsingsresultaat Bbk
			>AW	>T	>I	
ML18	18 (0,00 - 0,40)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML20	20 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML21	21 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML23	23 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML24	24 (0,00 - 0,40)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML25	25 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse industrie
ML26	26 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML28	28 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML30	30 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend, sporen plastic	Lood	-	-	Klasse industrie
ML32	32 (0,00 - 0,40)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML34a	34 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML34b	34 (1,00 - 1,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML35	35 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML36a	36 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML36b	36 (1,50 - 2,00)	sterk puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML37	37 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML38a	38 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML38b	38 (1,50 - 2,00)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML39	39 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML40	40 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Altijd toepasbaar
ML41	41 (0,00 - 0,50)	resten puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML42	42 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML43	43 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML46	46 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse industrie

Monster	Traject	Zintuiglijk	Toetsingsresultaat Wbb			Toetsingsresultaat Bbk
			>AW	>T	>I	
ML47	47 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML48	48 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML50	50 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML51	51 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML53	53 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML54	54 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML55	55 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML56	56 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML57	57 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML58	58 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML59	59 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML60	60 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML63	63 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML64	64 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML67	67 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML68	68 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse industrie
ML70	70 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML74	74 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML75	75 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML76	76 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML77	77 (0,00 - 0,50)	sporen puin, sporen kolengruis	Lood	-	-	Klasse wonen
ML78	78 (0,00 - 0,50)	sporen puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML79	79 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML81	81 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML82	82 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML83	83 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML84	84 (0,00 - 0,50)	sporen puin	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML85	85 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML86	86 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML87	87 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML88	88 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	Lood	-	-	Klasse industrie
ML89	89 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML90	90 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML91	91 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML92	92 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML93	93 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML94	94 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML95	95 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML96	96 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML97	97 (0,00 - 0,50)	matig puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML98	98 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML100	100 (0,00 - 0,50)	resten puin	-	Lood	-	Klasse industrie
ML101	101 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML102	102 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML106	106 (0,00 - 0,50)	resten puin	Lood	-	-	Klasse wonen
ML135	135 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML136	136 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	-	Lood	Niet toepasbaar
ML137	137 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML138	138 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML139	139 (0,00 - 0,50)	sterk puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML143	143 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML144	144 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Lood	-	Klasse industrie
ML145	145 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse wonen
ML146	146 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse industrie
ML147	147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Lood	-	-	Klasse industrie
MZ143	143 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	-	-	Altijd toepasbaar
MZ144	144 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	Zink	-	-	Klasse wonen
MZ145	145 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	-	-	Altijd toepasbaar
MZ146	146 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	-	-	Altijd toepasbaar
MZ147	147 (0,00 - 0,50)	zwak puinhoudend	-	Zink	-	Klasse industrie

Toelichting

- : alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde;
- >AW: gehalte hoger dan achtergrondwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde (licht verontreinigd);
- >T: gehalte groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd);
- >I: gehalte hoger dan interventiewaarde (sterk verontreinigd).

Op basis van de bovenstaande tabel blijkt dat in de separaat geanalyseerde monsters in 15 gevallen de interventiewaarde voor lood wordt overschreden. De overschrijdingen bevinden zich met name in de monsters afkomstig uit het noordoostelijke terreindeel, ter plaatse van het voormalig erf en langs de Bolswardervaart (perceel 2567), maar ook zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten aangetoond ten noorden van het pad richting het woonerf, op het voormalig zwembadterrein (perceel 2565) en op het perceel ten zuiden van het woonerf (perceel 2568).

Tevens blijkt in dertig monsters het gehalte lood boven de tussenwaarde te zijn aangetoond. Hierbij geldt ook dat deze zich concentreren nabij het voormalig erf en ten noorden van het pad. Ook op het opgehoogde terreindeel aan de Westerzeedijk ten noorden van het pad (perceel 2567) en op het perceel ten zuiden van het woonerf (perceel 2568) zijn tussenwaarde-overschrijdingen aangetoond.

Ten aanzien van zink blijkt dat in de uitgesplitste monsters maximaal een matig verhoogd gehalte aan zink is aangetoond (MZ147; 0,0-0,5 m -mv).

Uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de kwaliteitsklasse van de uitgesplitste monsters (op basis van de gehalten lood of zink) varieert van 'Vrij toepasbaar' tot 'Niet toepasbaar'.

5.2.2 Verkennend bodemonderzoek - grondwater

De getoetste analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 5. Een samenvatting is weergegeven in navolgende tabel. De analysecertificaten van de grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 10.

Tabel 5.3: Toetsingsresultaten verkennend bodemonderzoek - grondwater

Peilbuisnummer	Filtertraject (m -mv)	Toetsingsresultaat		
		> S	> T	> I
04	2,00 - 3,00	Molybdeen, zink, naftaleen	-	-
05	1,50 - 2,50	-	Nikkel	-
27	1,70 - 2,70	Naftaleen	Kobalt	Nikkel
34	2,20 - 3,20	Barium	-	-
45	1,50 - 2,50	Barium	-	-
63	1,50 - 2,50	Barium, xylenen, naftaleen	-	-
67	1,50 - 2,50	Barium	-	-
81	1,50 - 2,50	Barium, xylenen, naftaleen	-	-
85	1,50 - 2,50	Barium	-	-
106	1,80 - 2,80	Barium	-	-
114	2,00 - 3,00	Barium, nikkel, naftaleen	-	-
151	2,00 - 3,00	Barium, molybdeen	-	-

Toelichting

m -mv: meters minus maaiveld

-: alle geanalyseerde parameters lager dan de toetsingswaarde

>S: concentratie hoger dan streefwaarde, lager dan of gelijk aan tussenwaarde (licht verontreinigd)

>T: concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (matig verontreinigd)

>I: concentratie hoger dan interventiewaarde (sterk verontreinigd)

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium, molybdeen, nikkel, zink, xylenen en/of naftaleen aangetoond. In peilbuis 05 overschrijdt de concentratie nikkel de tussenwaarde. In peilbuis 27 is een sterk verhoogde concentratie nikkel en een matig verhoogde concentratie kobalt gemeten. Zwak tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen komen vaker voor en

hebben vermoedelijk een natuurlijke oorsprong. In voorgaande onderzoeken op deze locatie zijn geen interventiewaarde-overschrijdingen voor nikkel aangetoond.

5.2.3 Verkennend asbestonderzoek

Grove fractie

De analysecertificaten van de materiaalmonsters (grove fractie > 20 mm) zijn opgenomen in bijlage 11. De resultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

Tabel 5.4: Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek - grove fractie (> 20 mm)

Analyse-monster	Inspectiegaten (traject in m -mv)	Gewicht (gr)	Aantal stukken	Type materiaal	Hecht-gebondenheid	Gehalte asbest (%)		Totaal asbest (g)	
						Serpentiin ¹	Amfibool ²	Serpentiin ¹	Amfibool ²
MATG03	G03 (0,00 - 0,50)	42,3	4	Cement met cellulosevezels	H	3,5	na	1,5	-
MATG04	G04 (0,00 - 0,50)	38,2	3	Cement golfplaat	H	12,5	na	4,8	-
MATG13	G13 (0,00 - 0,50)	8,0	3	Cement met cellulosevezels	H	3,5	na	0,28	-

Toelichting

H: goed hechtgebonden;

NH: slecht hechtgebonden

na: niet aantoonbaar;

¹: serpentijnasbest = chrysotiel;

²: amfiboolasbest = amosiet, crocidoliet, anthofilliet, tremoliet en actinoliet.

Uit de bovenstaande analyseresultaten blijkt dat het bemonsterde cement met cellulosevezels afkomstig uit inspectiegaten G03 en G13 (0,0-0,5 m -mv) circa 3,5% goed hechtgebonden chrysotiel (serpentijnasbest) bevat.

Het bemonsterde golfplaat uit inspectiegat G04 (0,0-0,5 m -mv) bevat circa 12,5% chrysotiel (serpentijnasbest).

In de overige inspectiegaten zijn geen asbestverdachte materialen in de fractie > 20 mm aangetroffen.

Fijne fractie

De analysecertificaten van de (meng)monster (fijne fractie < 20 mm) zijn opgenomen in bijlage 11. De analyseresultaten zijn opgenomen in navolgende tabel.

Tabel 5.5: Analyseresultaten verkennend asbestonderzoek - fijne fractie (< 20 mm)

Monster	Gaten	Traject (in m -mv)	Gehalte asbest (mg/kg)				Gewogen gehalte asbest (mg/kg)
			Serpentijn ¹		Amfibool ²		
			H	NH	H	NH	
MAG03	G03 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	5,8	na	0,5	na	10
MAG04	G04 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MAG06	G06 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MAG13	G13 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MAG19	G19 (0,00 - 0,50)	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG05+G12	G05, G12	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG32/33	G32, G33	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG34/41/44	G34, G41, G44	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG45/48/49/50/51	G45, G48 t/m G51	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG47/52/53/54	G47, G52, G53, G54	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG58-61	G58 t/m G61	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG62-66	G62 t/m G66	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG68-70	G68, G69, G70	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG71/72/77/83	G71, G72, G77, G83	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG73-77	G73 t/m G77	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG78-83	G68 t/m G83	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG84-87	G48 t/m G87	0,00 - 0,40	na	na	na	na	-
MMAG88-91	G88 t/m G91	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG88/98/105/107/110*	G88, G98, G105, G107, G110	0,50 - 1,20	na	na	na	na	-
MMAG92-96	G92 t/m G96	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAG97/98/99/112/113	G97, G98, G99, G112, G113	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
Dammen							
MMAD01	GD01	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MAMD02	GD02	0,00 - 0,30	na	na	na	na	-
MMAD03	GD03	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAD04	GD04	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAD08	GD08	0,00 - 0,50	77	na	na	na	77
MD06/07/08/09	GD06, GD07, GD08, GD09	0,00 - 0,10	na	na	na	na	-
MD06/07/09	GD06, GD07, GD09	0,10 - 0,50	na	na	na	na	-
Pad							
MMAP01	GP01 t/m GP06	0,00 - 0,50	na	na	na	na	-
MMAP02	GP06	0,20 - 0,50	na	na	na	na	-

Toelichting

m -mv: meter minus maaiveld

na: niet aantoonbaar;

H: goed hechtgebonden;

NH: slecht hechtgebonden;

¹: serpentijnasbest = chrysotiel;

²: amfiboolasbest = amosiet, crocidoliet, anthofilliet, tremoliet en actinoliet;

<: gehalte beneden de detectielimiet;

*: indicatief monster samengesteld uit ondergrondmonsters met beperkt volume (boorkop).

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat in de geanalyseerde (meng)monsters MAG03 en MMAD08 asbest is aangetoond in de fijne fractie. Ter plaatse van inspectiegat G03 (MAG03; 0,0-0,5 m -mv) is zowel goed hechtgebonden serpentijn als amfiboolasbest aangetoond (10 mg/kg ds). In het inspectiegat in dam D08 (MMAD08; 0,0-0,5 m -mv) is alleen sprake van goed hechtgebonden serpentijnasbest (77 mg/kg ds).

In de overige bodem- en puinlagen is de gewogen asbestconcentratie in de fijne fractie beneden de detectiegrens bepaald. Er is derhalve geen asbest aangetoond.

Gewogen gehalte

In de volgende tabel zijn de gewogen gehalten asbest (grove en fijne fractie) weergegeven. De rekensheets zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 5.6: Toetsingsresultaten verkennend asbestonderzoek - gewogen gehalten (grove+fijne fractie)

Analyse monster fijne fractie	Analysemonsters grove fractie	Proefgaten (traject in m -mv)	Gewogen gehalte asbest grove fractie (>20 mm) (mg/kg)		Gewogen gehalte fijne fractie (< 20 mm) (mg/kg)	Gewogen gehalte asbest grove + fijne fractie (mg/kg)
			serpentiïn ¹	amfibool ²		
MAG03	MATG03	G03 (0,00 - 0,50)	21,9	na	13,86	36
MAG04	MATG04	G04 (0,00 - 0,50)	71,54	na	na	72
MAG06	-	G06 (0,00 - 0,50)	nw	nw	na	-
MAG13	MATG13	G13 (0,00 - 0,50)	4,10	na	na	4,1
MAG19	-	G19 (0,00 - 0,50)	nw	nw	na	-
MMAG05+G12	-	G05, G12	nw	nw	na	-
MMAG32/33	-	G32, G33	nw	nw	na	-
MMAG34/41/44	-	G34, G41, G44	nw	nw	na	-
MMAG45/48/49/50/51	-	G45, G48 t/m G51	nw	nw	na	-
MMAG47/52/53/54	-	G47, G52, G53, G54	nw	nw	na	-
MMAG58-61	-	G58 t/m G61	nw	nw	na	-
MMAG62-66	-	G62 t/m G66	nw	nw	na	--
MMAG68-70	-	G68, G69, G70	nw	nw	na	-
MMAG71/72/77/83	-	G71, G72, G77, G83	nw	nw	na	--
MMAG73-77	-	G73 t/m G77	nw	nw	na	-
MMAG78-83	-	G68 t/m G83	nw	nw	na	-
MMAG84-87	-	G48 t/m G87	nw	nw	na	--
MMAG88-91	-	G88 t/m G91	nw	nw	na	-
MMAG88/98/105/107/110	-	G88, G98, G105, G107, G110	nw	nw	na	-
MMAG92-96	-	G92 t/m G96	nw	nw	na	-
MMAG97/98/99/112/113	-	G97, G98, G99, G112, G113	nw	nw	na	-
DAMMEN						
MMAD01	-	GD01	nw	nw	na	-
MAMD02	-	D02	nw	nw	na	-
MMAD03	-	GD03	nw	nw	na	-
MMAD04	-	D04	nw	nw	na	-
MMAD08	-	D08	nw	nw	77	77
MD06/07/08/09	-	D06, D07, D08, D09	nw	nw	na	-
MD06/07/09	-	D06, D07, D09	nw	nw	na	-
PAD						
MMAP01	-	GP01 t/m GP06	nw	nw	na	-
MMAP02	-	GP06	nw	nw	na	-

Toelichting bij tabel:

m-mv: meter beneden waterspiegel;

nw: niet waargenomen;

na: niet aantoonbaar;

¹: serpentijnasbest = chrysotiel;

²: amfiboolasbest = amosiet, crocidoliet, anthofilliet, tremoliet en actinoliet.

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat in geen van de proefgaten een gewogen gehalte aan asbest boven de interventiewaarde (100 mg/kg ds) is aangetoond.

In proefgaten G04 en D08 is een gewogen gehalte aan asbest boven de triggerwaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds) aangetoond (respectievelijk 72 en 77 mg/kg.ds).

In de (meng)monsters uit de overige inspectiegaten is geen asbest aangetoond boven de interventie- of triggerwaarde.

5.2.4 Toetsingsresultaten verkennend waterbodemonderzoek

Een overzicht van alle getoetste (gestandaardiseerde) analyseresultaten en de toetsingswaarden waaraan getoetst is, zijn opgenomen in bijlage 4. Een overschrijdingstabel is weergegeven in navolgende tabel. De analysecertificaten van de waterbodemonsters zijn opgenomen in bijlage 9.

Tabel 5.7: Toetsingsresultaten verkennend waterbodemonderzoek

Monster	Toetsingsresultaat Verspreidbaar op aangrenzend perceel	Toepassen op landbodem	Toepassen in zoet oppervlaktewater
WB01	Verspreidbaar	Klasse industrie	Klasse A
WB02	Verspreidbaar	Klasse wonen	Klasse A
WB03	Verspreidbaar	Klasse wonen	Klasse B
WB04	Verspreidbaar	Klasse wonen	Altijd toepasbaar
WB05	Verspreidbaar	Klasse industrie	Klasse B

Toelichting

m -mv: meter minus maaiveld

Uit de toetsing blijkt dat de waterbodem uit alle monsternamevakken verspreidbaar is op aangrenzende percelen.

Voor het toepassen van de baggerspecie op landbodem geldt klasse 'Industrie' voor de monstervakken 1 en 5 en klasse 'Wonen' voor vakken 2, 3 en 4.

Voor het toepassen van de baggerspecie in een zoet oppervlaktewaterlichaam voldoet de baggerspecie uit vakken 3 en 5 aan 'klasse B' en de baggerspecie uit de monstervakken 1 en 2 aan 'klasse A'. De baggerspecie uit vak 4 is 'Altijd toepasbaar' gebleken.

6 Evaluatie

6.1 Verontreinigingssituatie

6.1.1 Grond

Uit het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat op een aantal plaatsen binnen de onderzoekslocatie sprake is van sterk verhoogde gehalten aan lood in de boven- en (plaatselijk, voormalig erf) ondergrond. Ook is plaatselijk het gehalte PAK boven de interventiewaarde bepaald.

Ten aanzien van de verontreiniging met lood betreft het met name het terreindeel ter hoogte van het voormalige boerenerf en daar ten zuiden van, langs de Bolswardervaart (percelen 2567 en 2566 deels). Hier is sprake van een aaneengesloten cluster van sterk met lood verontreinigde boringen. Ten westen en zuiden van dit cluster bevindt zich een strook waar de tussenwaarde wordt overschreden. De verontreinigingssituatie komt globaal overeen met hetgeen in voorgaand onderzoek is aangetoond, zij het dat de ligging van de verontreinigingscontour zich meer langs de Bolswardervaart bevindt.

Elders op het onderzochte terrein zijn enkele boringen of clusters van boringen waar in de bovengrond de interventiewaarde voor lood wordt overschreden. Dit betreft een spot op het voormalig zwembadterrein (boring 136 op perceel 2565). De spot waar de interventiewaarde wordt overschreden komt globaal overeen met de spot die tijdens voorgaand onderzoek is aangetoond. De andere spot met sterke verontreiniging op het voormalig zwembadperceel kon niet worden gereproduceerd. Ter plaatse zijn maximaal licht verhoogde gehalten aan lood en matig verhoogde gehalten aan zink gemeten.

Ten noorden van het pad richting de woning (nr. 35) bevindt zich tevens een spot waar sprake is van een overschrijdingen van de interventiewaarde voor lood. Ook zijn in enkele dammen in/naast het pad sterk verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Op het terrein ten noorden van het pad (perceel 2567 deels) zijn in een groot deel van de boringen matig verhoogde gehalten aan lood aangetoond. Globaal komt de verontreinigingssituatie overeen met het voorgaand onderzoek, al is het terreindeel waar de interventiewaarde wordt overschreven kleiner dan destijds beschreven.

Ook ter plaatse van het perceel ten zuiden van de woning (oostelijk deel perceel 2568) is een boring waar de interventiewaarde voor lood wordt overschreden (boring 21) en wordt in enkele boringen de tussenwaarde overschreden.

Verder is ter plaatse van raai R06, nabij de toegang tot het voormalige zwembadterrein, het gehalte barium boven de interventiewaarde bepaald.

Ten slotte is in het zuidwesten van perceel 2568 in de ondergrond een sterk verhoogd gehalte aan PAK gemeten (boorpunt 03).

6.1.2 Grondwater

In het grondwater afkomstig uit peilbuis 27 (oostelijk deel perceel 2568) is een sterk verhoogde concentratie nikkel en een matig verhoogde concentratie kobalt aangetoond. In peilbuis 05 (westelijk deel perceel 2568) is een matig verhoogde concentratie nikkel gemeten. Mogelijk betreft het natuurlijk verhoogde gehalten. Tijdens voorgaand onderzoek zijn geen sterk verhoogde concentraties nikkel gemeten.

6.1.3 Asbest

Op het opgehoogde perceel aan de westzijde van perceel 2567, ten noorden van het pad en ten oosten van de Westerzeedijk, is in één van de inspectiegaten (G04) een gehalte aan asbest boven de triggerwaarde voor asbest aangetoond. In de overige inspectiegaten op dit opgehoogde terreindeel is wel asbest aangetoond, maar ligt het gewogen gehalte beneden de triggerwaarde.

Ook in dam D08, aan de noordzijde van het pad, is het gewogen asbestgehalte boven de triggerwaarde voor nader onderzoek bepaald.

In de inspectiegaten G03 en G13 (0,0-0,5 m -mv) is asbest aangetoond beneden de triggerwaarde voor nader asbestonderzoek.

In de overige inspectiegaten is zowel in de grove als in de fijne fractie geen asbest aangetoond. In bijlage 3b zijn de globale 'triggerwaarde en detectiegrens-contouren' weergegeven.

6.2 Gevalsdefinitie

Er dient te worden vermeld dat de intensiteit van boren, op basis van de aangehouden onderzoeksstrategie in de bovenstaande beschrijvingen in de meeste gevallen niet toereikend is om van een afperking te kunnen spreken. De 'schone' boorpunten staan daarvoor in de meeste gevallen te ver van de verontreinigde boorpunten verwijderd. In kaartbijlage 3 zijn de globale interventie- en tussenwaardecontouren weergegeven.

Op basis van de onderzoeksresultaten is ondanks de bovenstaande opmerking wel duidelijk dat ter plaatse van het sterk met lood verontreinigde terreindeel op en nabij het voormalig boerenerf (perceel 2566 en 2567), met een globaal oppervlak van 3.000 m² en een gemiddelde dikte van circa 0,5 m¹, het saneringscriterium van 25 m³ sterk verontreinigd bodemvolume ruim wordt overschreden. Er is derhalve sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met lood.

Van de overige verontreinigingskernen is op basis van onderhavig onderzoek niet met zekerheid te zeggen of het saneringscriterium al dan niet wordt overschreden. Mogelijk is er sprake van een heterogene verontreinigingssituatie. Nader onderzoek zou dit moeten uitwijzen.

6.3 Risicobeoordeling

Op basis van het toetsingsprogramma Sanscrit 2.0 (zie bijlage 12) blijkt dat ten aanzien van het geval van ernstige bodemverontreiniging op en nabij het voormalig boerenerf (percelen 2566 en 2567), bij het huidige gebruik (landbouw, uitgaand van geen risico's op ingestie van grond of gewas (geen consumptiegewassen), geen sprake is van humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Er is derhalve geen sprake van een spoedeisend geval.

6.4 Zorgplicht

Op basis van het (voor)onderzoek is het aannemelijk verontreiniging(en) met lood (en/of PAK) vóór januari 1987 is ontstaan. Conform de HUM Wbb (Handhavingsuitvoeringsmethode Wet bodembescherming (landbodems), versie 7.5 d.d. 14 oktober 2010) is in dergelijke gevallen het zorgplichtbeginsel niet van toepassing maar geldt de saneringsregeling voor historische verontreinigingen.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Conclusie

In opdracht van gemeente Harlingen heeft Lievense Milieu B.V. een verkennend (water)bodem en asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Westerzeedijk (perceel 2) te Harlingen.

De aanleiding voor het uitvoeren van het verkennend (water)bodemonderzoek zijn de plannen om ter plaatse recreatie, toerisme en woonmogelijkheden (vakantie en permanent) te ontwikkelen.

Het doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater ter plaatse van het te ontwikkelen terrein (actualisatie).

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is het nagaan of de verdenking van, daar waar puinbijmengingen in de bodem aanwezig zijn, het voorkomen van asbest in de bodem terecht is.

Het doel van het verkennend waterbodemonderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en hergebruiksmogelijkheden van eventueel bij de herinrichting vrijkomend slib.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn hieronder weergegeven:

- tijdens het veldonderzoek zijn in de boven- en ondergrond (tot ca. 2,5 m -mv) zwakke tot matige bijmengingen met puin, asfalt, baksteen, kolengruis, carbolineumgeur, olie-waterreactie en/of slib aangetroffen;
- zintuiglijk is in de bovengrond plaatselijk asbesthoudend materiaal waargenomen (gaten G03, G04, G13 en D08);
- uit de toetsing van de analyses blijkt dat in een groot deel van de geanalyseerde monsters van de, op enkele uitzonderingen na, bovengrond een matig tot sterk verhoogd gehalte aan lood is aangetoond. Ook is plaatselijk een sterk verhoogd gehalte PAK of barium en een matig verhoogd gehalte aan zink aangetoond;
- in het grondwater zijn plaatselijk matig tot sterk verhoogde concentraties nikkel en een matig verhoogde concentratie kobalt aangetoond. Verder zijn in het grondwater licht verhoogde concentraties barium, molybdeen, nikkel, xylenen en/of naftaleen gemeten;
- de waterbodem uit de verschillende vakken blijkt verspreidbaar op aangrenzende percelen, bij toepassing elders zijn bij toepassen op landbodem klassen 'Wonen' en 'Industrie' van toepassing en bij toepassen in de waterbodem, klasse 'A', klasse 'B' of klasse 'Altijd toepasbaar';
- tijdens het verkennend asbestonderzoek is in een tweetal inspectiegaten asbest aangetoond boven de triggerwaarde voor nader asbestonderzoek. In de overige inspectiegaten is een gehalte beneden de triggerwaarde of geen asbest aangetoond;
- uit de indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit blijkt dat de grond (0,0 - 2,5 m -mv) voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse 'altijd toepasbaar', 'klasse wonen', 'klasse industrie' of 'Niet toepasbaar' (zie tabellen 5.1 en 5.2).

Als uitgangspunt voor het verkennend bodemonderzoek is voor een deel van de locatie hypothese 'verdachte locatie' overeenkomstig de NEN 5740 gehanteerd. De hypothese 'verdacht' is juist gebleken. De hypothese onverdacht voor de overige perceeldelen is onjuist gebleken. In de bodem zijn licht tot sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK, PCB en/of minerale olie aangetoond. In het grondwater zijn plaatselijk een matig tot sterk verhoogde concentratie nikkel, een matig verhoogde concentratie kobalt en licht verhoogde concentraties barium, molybdeen, nikkel, xylenen en naftaleen gemeten.

De hypothese dat de waterbodem verdacht is voor het voorkomen van lichte verontreinigingen is juist gebleken. In de waterbodem komen licht tot matig verhoogde gehalten aan zware metalen, PAK en/of minerale olie voor.

Als uitgangspunt voor het verkennend asbestonderzoek is de hypothese 'verdachte locatie' overeenkomstig de NEN 5707 / NEN 5897 gehanteerd op basis van puinbijnmengingen. Aangezien plaatselijk asbest in de bodem is aangetoond is de hypothese 'verdachte locatie' juist gebleken.

Ter plaatse van het noordoostelijk terreindeel is sprake van een niet spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging met lood. Circa 3.000 m² is tot een gemiddelde diepte van 0,5 m -mv sterk verontreinigd. Omdat het aannemelijk is dat de verontreiniging voor 1987 is ontstaan is het zorgplichtprincipe niet van toepassing.

7.2 Aanbevelingen

Ten aanzien van het geval van ernstige bodemverontreiniging met lood ter plaatse van het noordoostelijk terreindeel (ter plaatse van en nabij het voormalig boerenerf) wordt met het oog op de voorgenomen herinrichting aanbevolen de bodem te saneren. Hiervoor dient een BUS-melding (immobiel) of saneringsplan ter goedkeuring te worden voorgelegd aan het bevoegde gezag (provincie Fryslân/FUMO).

Ten aanzien van de overige verontreinigingskernen met lood, PAK en/of barium wordt aanbevolen nader (afperkend) onderzoek uit te voeren teneinde te bepalen of er sprake is van gevallen van ernstige bodemverontreiniging, of dat mogelijk sprake is van één (of meerdere) heterogene verontreinigingssituaties.

Verder komen op het terrein licht tot matig verhoogde gehalten in de grond voor (indicatieve kwaliteit 'Wonen' of 'Industrie') waarbij geen humane risico's bij het huidige en toekomstige gebruik te verwachten zijn, waardoor sanering niet noodzakelijk is.

Ten aanzien van de verhoogde gehalten aan asbest boven de triggerwaarde voor nader asbestonderzoek wordt aanbevolen nader onderzoek uit te voeren ter plaatse van dam D08 en op het opgehoogde terrein op perceel 2567 (G04).

Verder wordt aanbevolen peilbuis 27 en 05 te herbemonsteren en analyseren op de betreffende matig tot sterk verhoogde parameters, ter verificatie van de gemeten waarden.

De milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem is voldoende inzichtelijk geworden. Aanvullend (nader) onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem wordt niet noodzakelijk geacht.

Op basis van het huidige gebruik op het terrein zijn er geen humane risico's te verwachten. Bij een kritischer gebruiksvorm, zoals het voorgenomen gebruik (recreatie en wonen), is er wel sprake van humane risico's.

Bij eventueel grondverzet kan vrijkomende grond niet zonder meer elders worden toegepast/hergebruikt. Hiervoor zijn de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Dit geldt ook indien tijdens het onderzoek geen bodemverontreiniging is aangetoond of indicatief de hergebruiksmogelijkheden zijn bepaald.

Voor de hergebruiksmogelijkheden van eventueel uit de watergangen vrijkomende waterbodem wordt aanbevolen vrijkomende waterbodem op de aangrenzende percelen toe te passen, dan wel conform de kwaliteitsklassen uit tabel 5.7 elders toe te passen.

Overzicht bijlage(n)

Bijlage 1	Boorprofielen
Bijlage 2	Zintuiglijke waarnemingen
Bijlage 3	Toetsingstabellen grond
Bijlage 4	Toetsingstabellen grondwater
Bijlage 5	Toetsingstabellen waterbodem
Bijlage 6	Toetsingstabellen asbest
Bijlage 7	Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit
Bijlage 8	Analysecertificaat grond
Bijlage 9	Analysecertificaat grondwater
Bijlage 10	Analysecertificaten waterbodem
Bijlage 11	Analysecertificaten asbest
Bijlage 12	Rapportage Sanscrit 2.0

Kaartbijlage 1: Topografische ligging

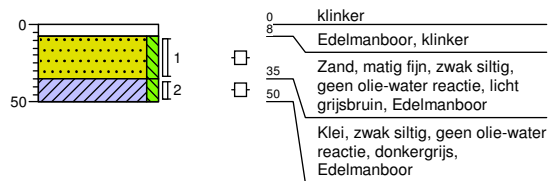
Kaartbijlage 2: Situatietekening met monsternamenpunten

Kaartbijlage 3: Globale verontreinigingssituatie

Bijlage 1 Boorprofielen

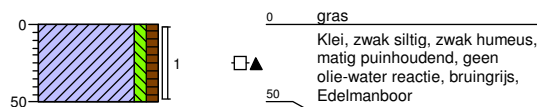
Boring: 01

Datum: 25-02-2019



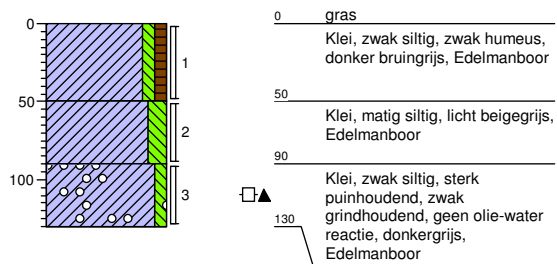
Boring: 02

Datum: 26-02-2019



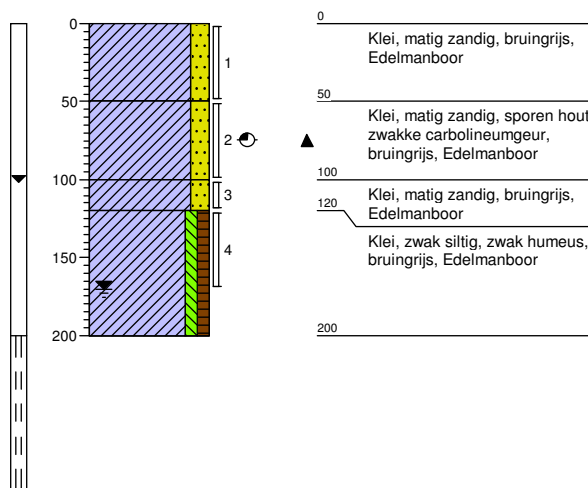
Boring: 03

Datum: 25-02-2019



Boring: 04

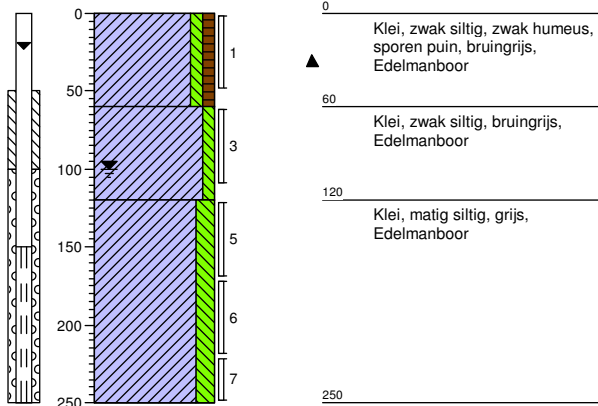
Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

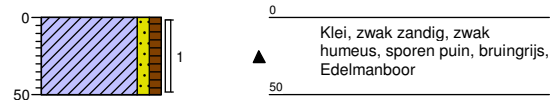
Boring: 05

Datum: 25-02-2019



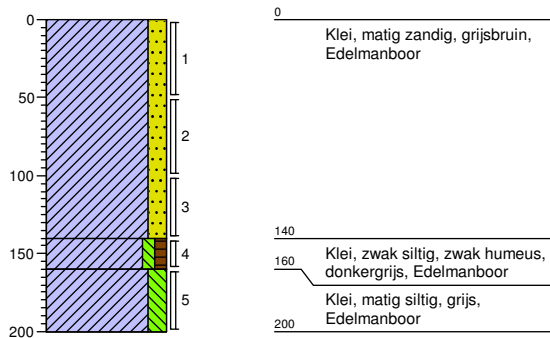
Boring: 06

Datum: 25-02-2019



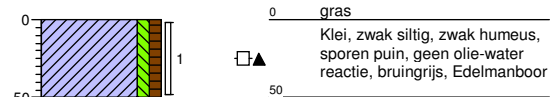
Boring: 07

Datum: 25-02-2019



Boring: 08

Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

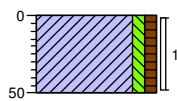
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: 09

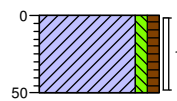
Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, geen olie-water
 reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 10

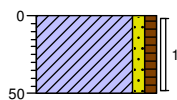
Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, geen olie-water
 reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 11

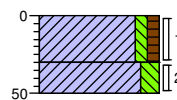
Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 12

Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 zwak puinhoudend, grijsbruin,
 Edelmanboor
 30
 Klei, matig siltig, grijs,
 Edelmanboor
 50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

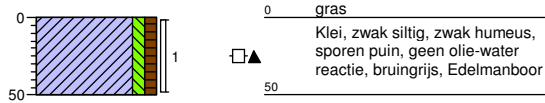
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

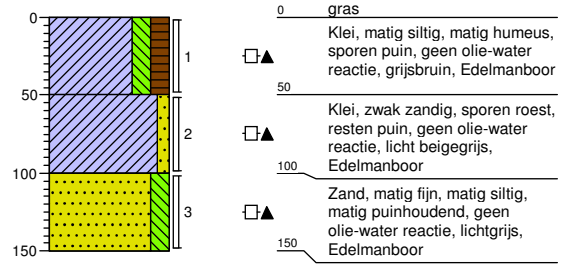
Boring: 13

Datum: 25-02-2019



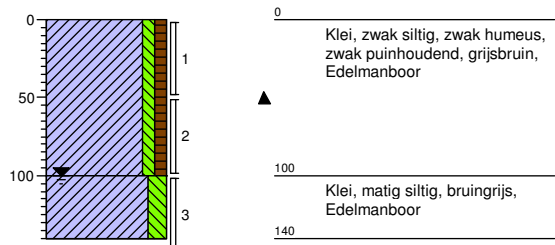
Boring: 14

Datum: 25-02-2019



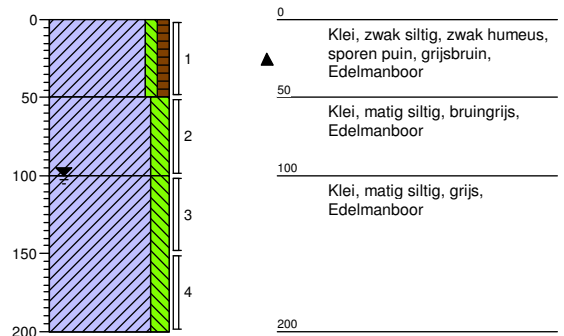
Boring: 15

Datum: 25-02-2019



Boring: 16

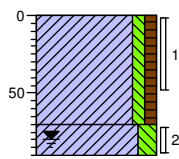
Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: 17

Datum: 25-02-2019



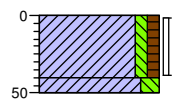
0
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, sporen textiel, grijsbruin, Edelmanboor

70
Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor

90

Boring: 18

Datum: 25-02-2019

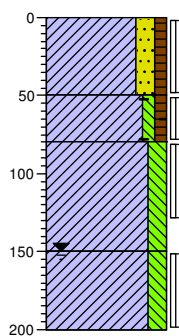


0
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, grijsbruin, Edelmanboor

40
50
Klei, matig siltig, lichtgrijs, Edelmanboor

Boring: 19

Datum: 25-02-2019



0
Klei, matig zandig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

50
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor

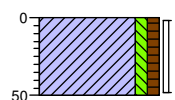
80
Klei, matig siltig, grijs, Edelmanboor

150
▲ Klei, matig siltig, laagjes veen, grijsbruin, Edelmanboor

200

Boring: 20

Datum: 25-02-2019



0
▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, grijsbruin, Edelmanboor

50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

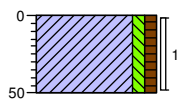
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: 21

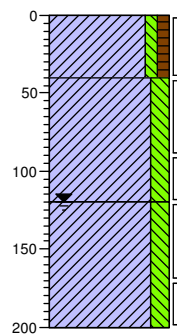
Datum: 25-02-2019



▲ 0
Klei, zwak siltig, zwak humeus,
zwak puinhoudend, grijsbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 22

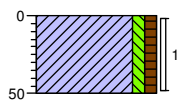
Datum: 25-02-2019



▲ 0
Klei, zwak siltig, zwak humeus,
sporen puin, bruingrijs,
Edelmanboor
40
Klei, matig siltig, lichtgrijs,
Edelmanboor
120
Klei, matig siltig, grijs,
Edelmanboor
200

Boring: 23

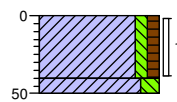
Datum: 25-02-2019



▲ 0
Klei, zwak siltig, zwak humeus,
zwak puinhoudend, grijsbruin,
Edelmanboor
50

Boring: 24

Datum: 25-02-2019



▲ 0
Klei, zwak siltig, zwak humeus,
zwak puinhoudend, grijsbruin,
Edelmanboor
40
50
Klei, matig siltig, grijs,
Edelmanboor

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

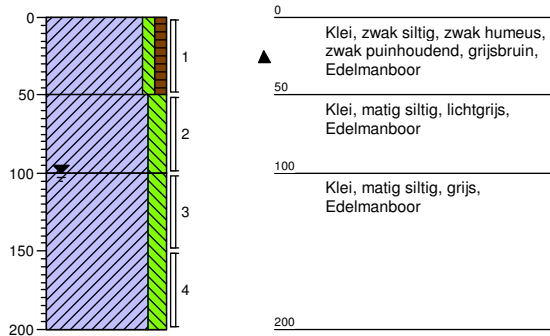
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

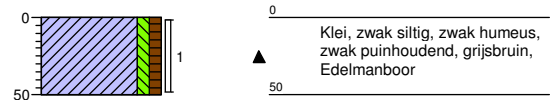
Boring: 25

Datum: 25-02-2019



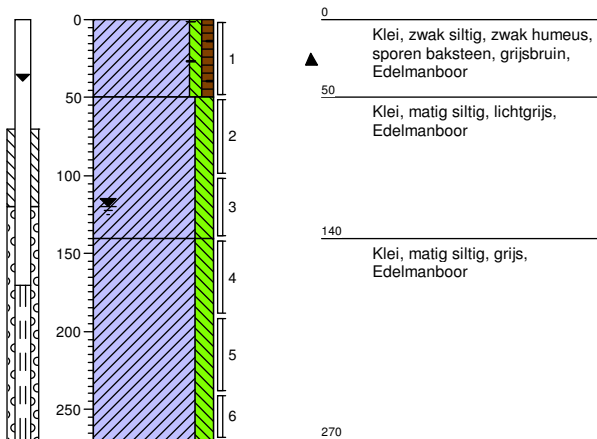
Boring: 26

Datum: 25-02-2019



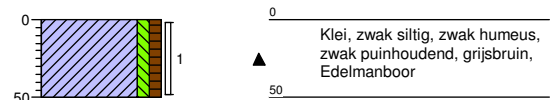
Boring: 27

Datum: 25-02-2019



Boring: 28

Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

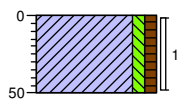
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: 29

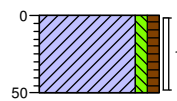
Datum: 25-02-2019



▲ 0
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 zwak puinhoudend, grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring: 30

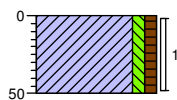
Datum: 25-02-2019



▲ 0
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 zwak puinhoudend, sporen
 plastic, grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 31

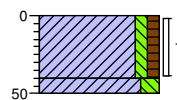
Datum: 25-02-2019



▲ 0
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, grijsbruin,
 Edelmanboor
 50

Boring: 32

Datum: 25-02-2019

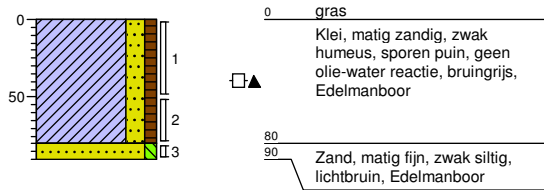


▲ 0
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, grijsbruin,
 Edelmanboor
 40
 50
 Klei, matig siltig, lichtgrijs,
 Edelmanboor

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

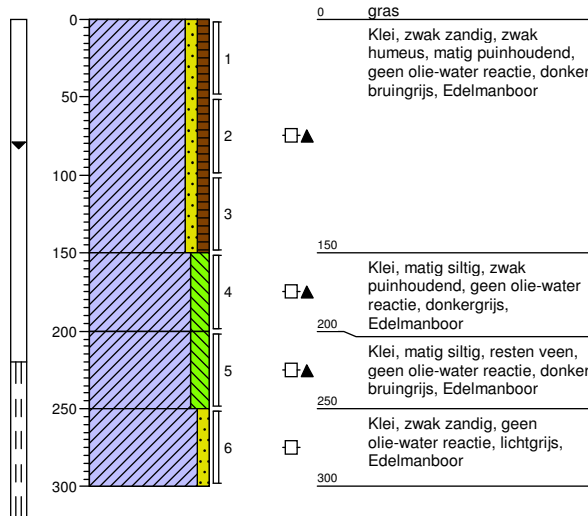
Boring: 33

Datum: 25-02-2019



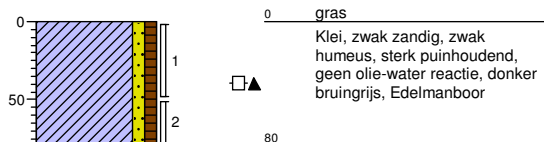
Boring: 34

Datum: 25-02-2019



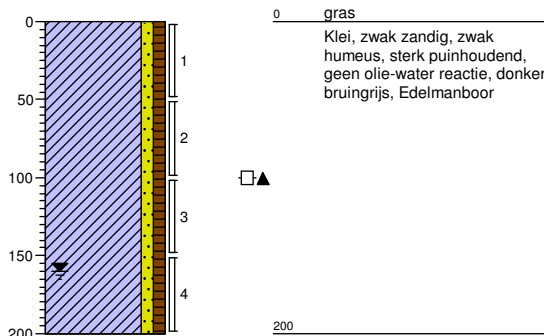
Boring: 35

Datum: 25-02-2019



Boring: 36

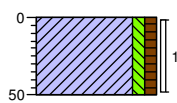
Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: 37

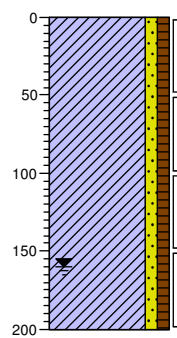
Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, geen olie-water
 reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 38

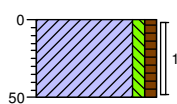
Datum: 25-02-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, sterk puinhoudend,
 geen olie-water reactie, donker
 bruingrijs, Edelmanboor
 1
 2
 3
 4
 200

Boring: 39

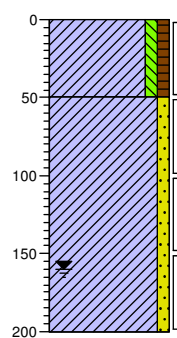
Datum: 26-02-2019



0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 matig puinhoudend, geen
 olie-water reactie, bruingrijs,
 Edelmanboor
 50

Boring: 40

Datum: 26-02-2019

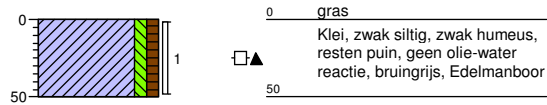


0 gras
 Klei, zwak siltig, zwak humeus,
 sporen puin, geen olie-water
 reactie, donker bruingrijs,
 Edelmanboor
 1
 50
 2
 3
 4
 200

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

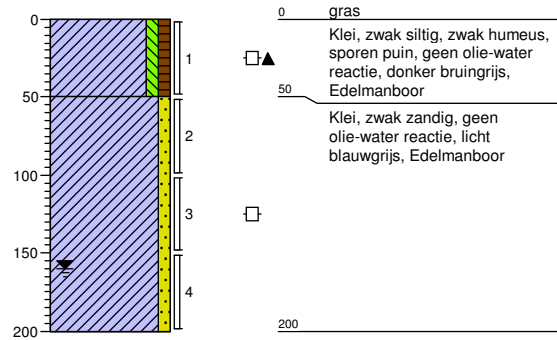
Boring: 41

Datum: 26-02-2019



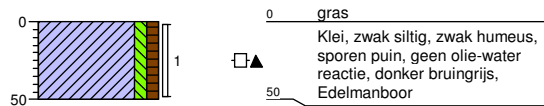
Boring: 42

Datum: 26-02-2019



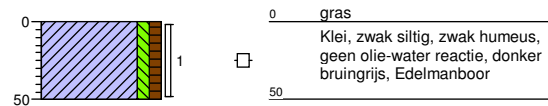
Boring: 43

Datum: 26-02-2019



Boring: 44

Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

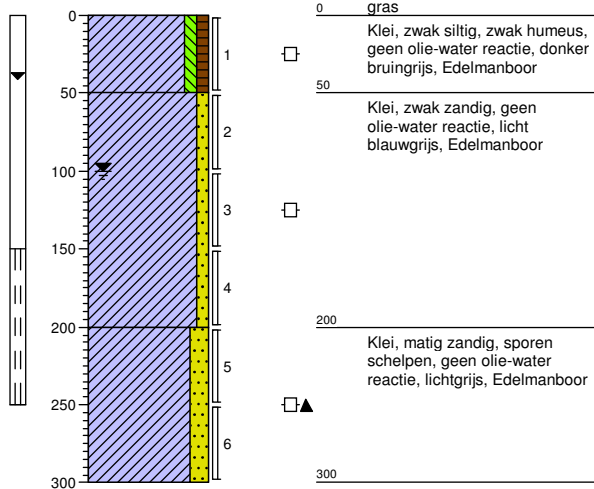
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

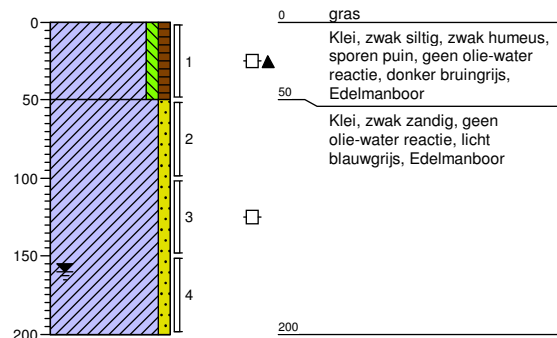
Boring: 45

Datum: 26-02-2019



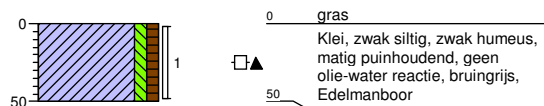
Boring: 46

Datum: 26-02-2019



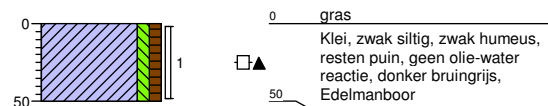
Boring: 47

Datum: 26-02-2019



Boring: 48

Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

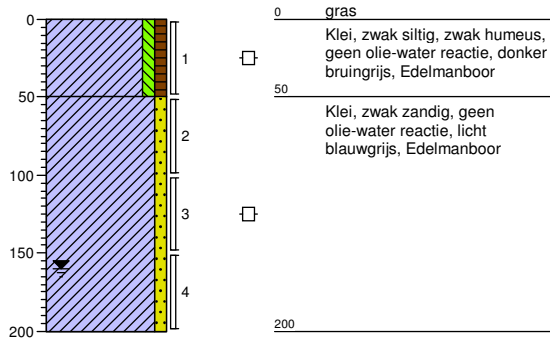
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

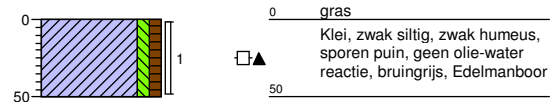
Boring: 49

Datum: 26-02-2019



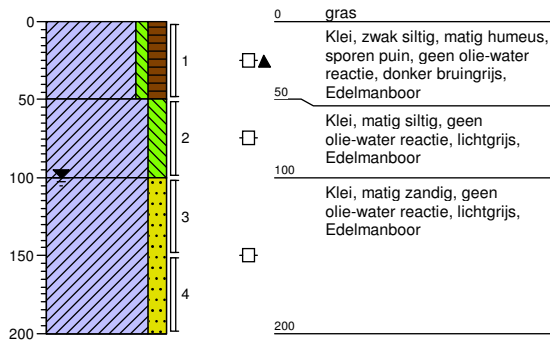
Boring: 50

Datum: 26-02-2019



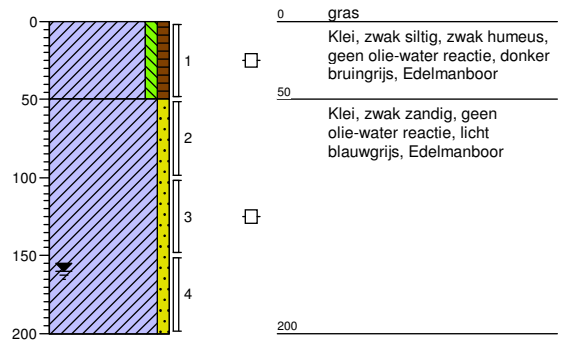
Boring: 51

Datum: 26-02-2019



Boring: 52

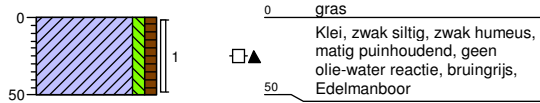
Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

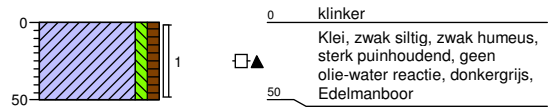
Boring: 53

Datum: 26-02-2019



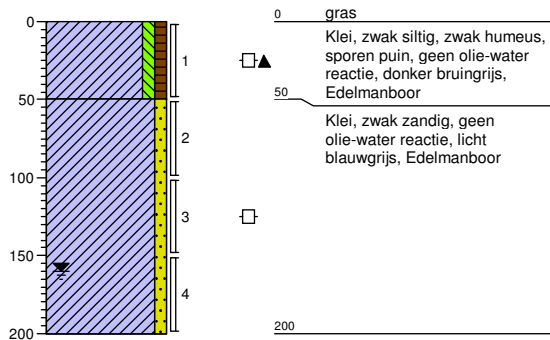
Boring: 54

Datum: 26-02-2019



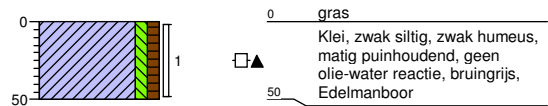
Boring: 55

Datum: 26-02-2019



Boring: 56

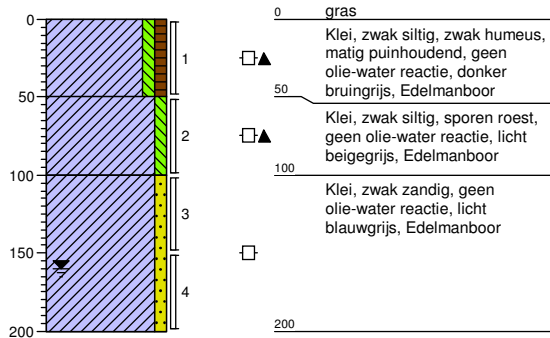
Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

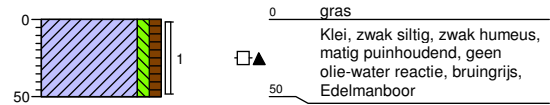
Boring: 57

Datum: 26-02-2019



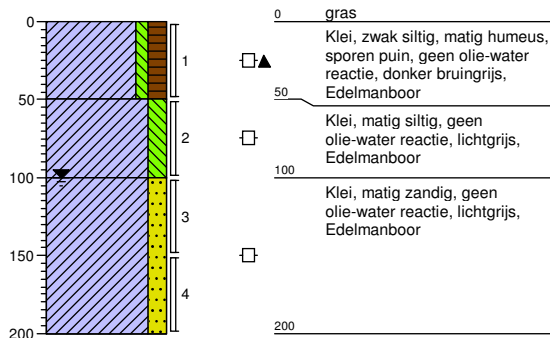
Boring: 58

Datum: 26-02-2019



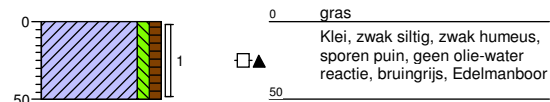
Boring: 59

Datum: 26-02-2019



Boring: 60

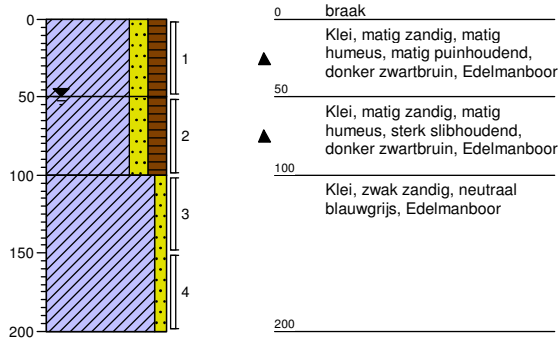
Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

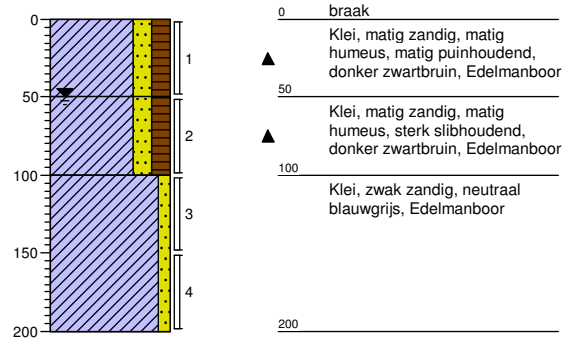
Boring: 61

Datum: 26-02-2019



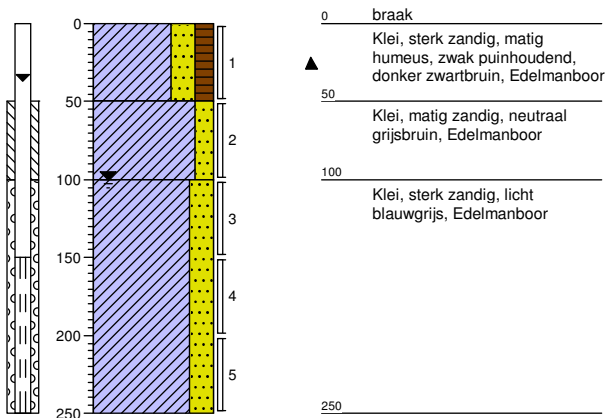
Boring: 62

Datum: 26-02-2019



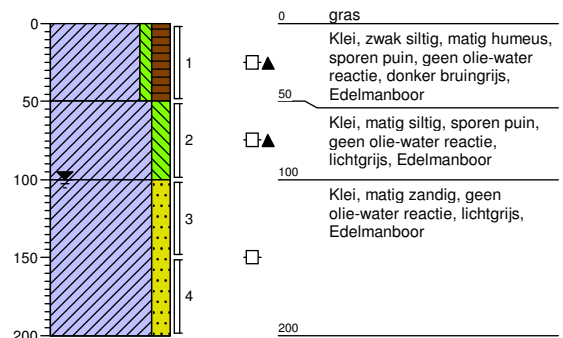
Boring: 63

Datum: 26-02-2019



Boring: 64

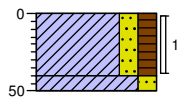
Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: 65

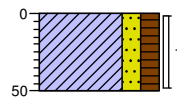
Datum: 26-02-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
 40
 50
 Klei, matig zandig, donker blauwgrijs, Edelmanboor

Boring: 66

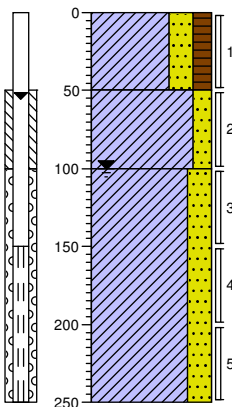
Datum: 26-02-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, donker beigebruin, Edelmanboor
 50

Boring: 67

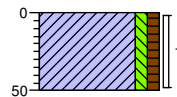
Datum: 26-02-2019



0 braak
 ▲ Klei, sterk zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, donker zwartbruin, Edelmanboor
 50
 Klei, matig zandig, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
 100
 Klei, sterk zandig, licht blauwgrijs, Edelmanboor
 250

Boring: 68

Datum: 26-02-2019



0 gras
 ▲ Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

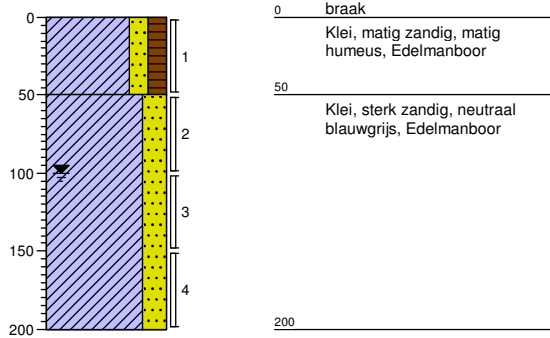
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

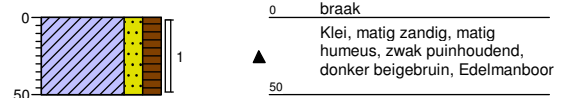
Boring: 69

Datum: 26-02-2019



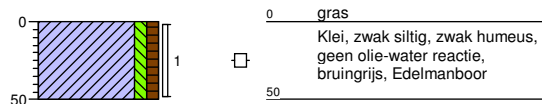
Boring: 70

Datum: 26-02-2019



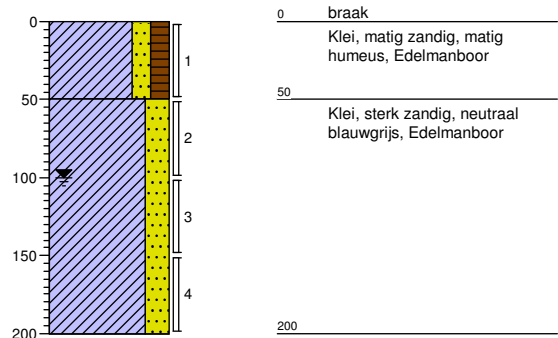
Boring: 71

Datum: 26-02-2019



Boring: 72

Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

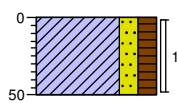
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: 73

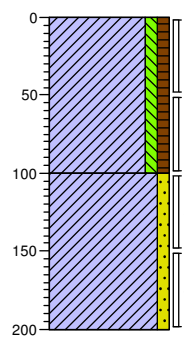
Datum: 26-02-2019



0 braak
Klei, matig zandig, matig humeus, Edelmanboor
50

Boring: 74

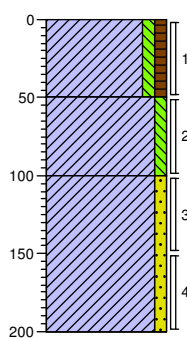
Datum: 26-02-2019



0 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
1
2
100
Klei, zwak zandig, sporen puin, geen olie-water reactie, licht blauwgrijs, Edelmanboor
150
200

Boring: 75

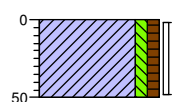
Datum: 26-02-2019



0 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
50
Klei, zwak siltig, sporen roest, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor
100
Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, licht blauwgrijs, Edelmanboor
150
200

Boring: 76

Datum: 26-02-2019



0 braak
Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

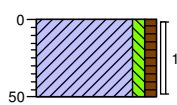
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: 77

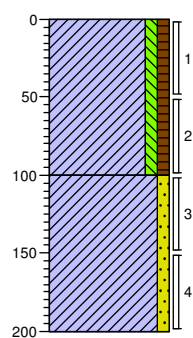
Datum: 26-02-2019



0 braak
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen kolengruis, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 78

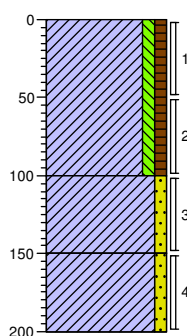
Datum: 26-02-2019



0 braak
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 1
 2
 100
 Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
 3
 4
 200

Boring: 79

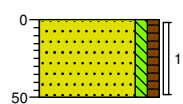
Datum: 26-02-2019



0 braak
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 1
 2
 100
 Klei, zwak zandig, sporen puin, sporen roest, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
 3
 150
 Klei, zwak zandig, sporen slib, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
 4
 200

Boring: 80

Datum: 26-02-2019



0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sporen schelpen, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
 1
 50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

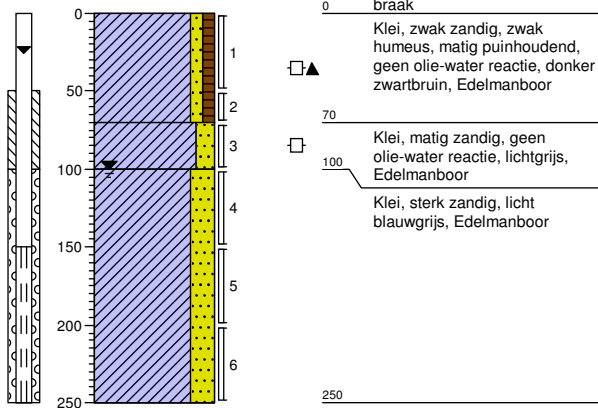
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

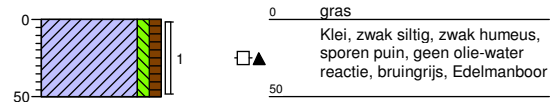
Boring: 81

Datum: 27-02-2019



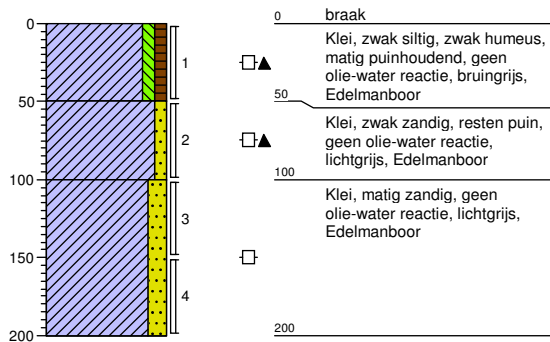
Boring: 82

Datum: 26-02-2019



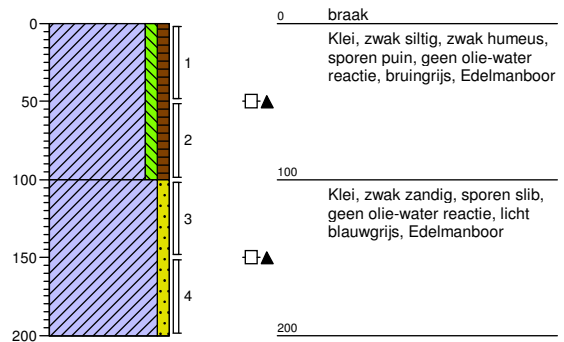
Boring: 83

Datum: 26-02-2019



Boring: 84

Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

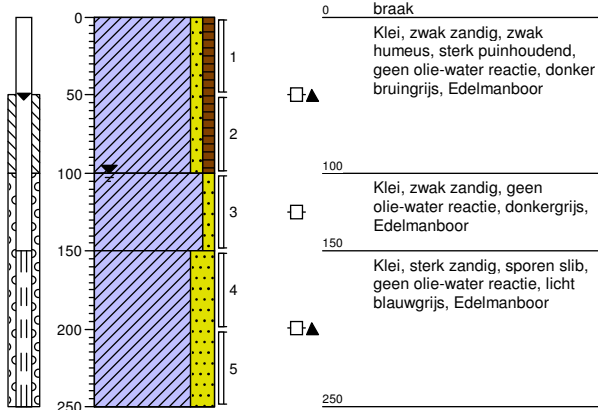
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

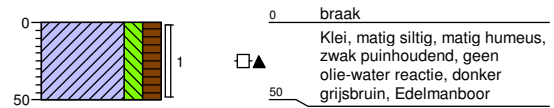
Boring: 85

Datum: 27-02-2019



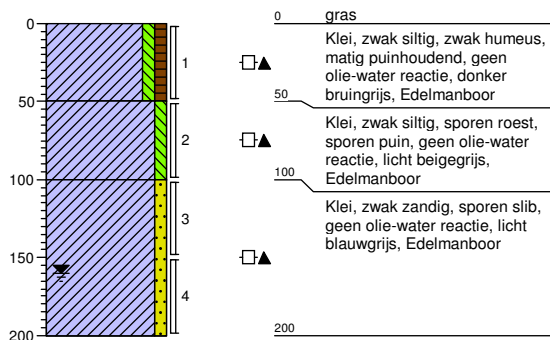
Boring: 86

Datum: 26-02-2019



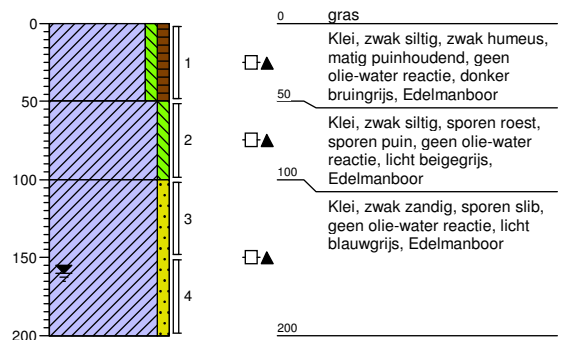
Boring: 87

Datum: 26-02-2019



Boring: 88

Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

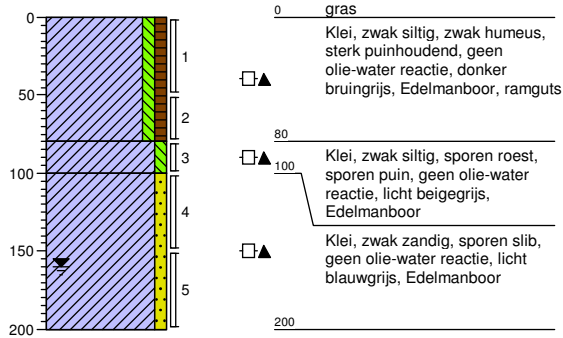
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

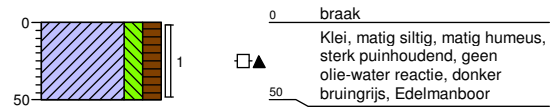
Boring: 89

Datum: 26-02-2019



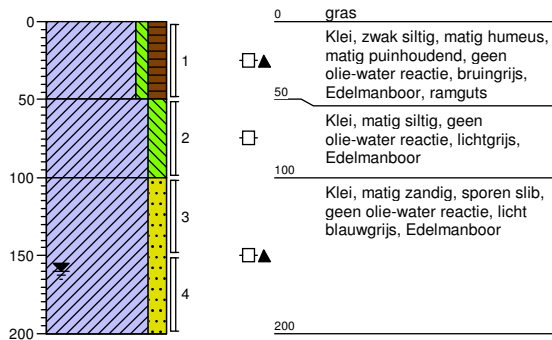
Boring: 90

Datum: 26-02-2019



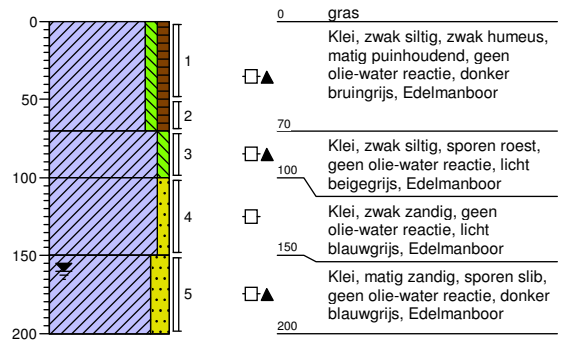
Boring: 91

Datum: 26-02-2019



Boring: 92

Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

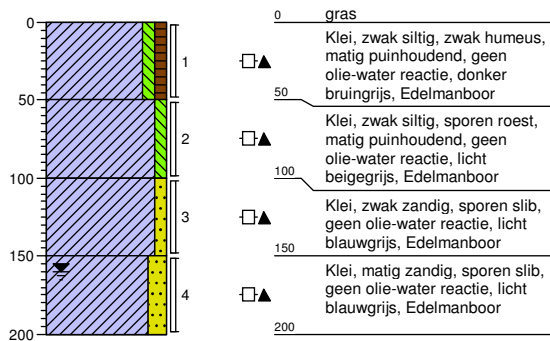
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

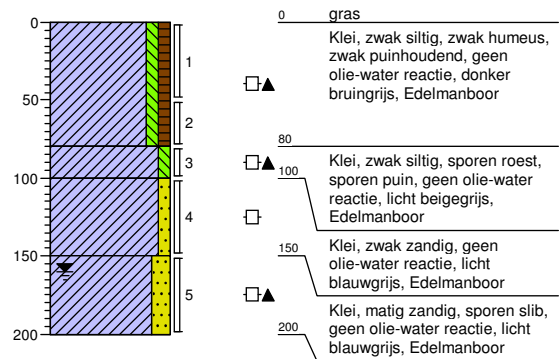
Boring: 93

Datum: 27-02-2019



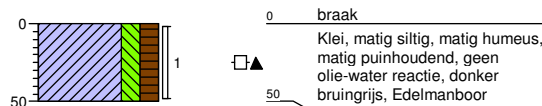
Boring: 94

Datum: 27-02-2019



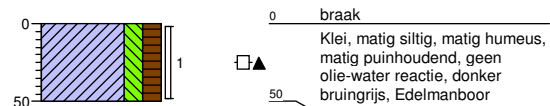
Boring: 95

Datum: 27-02-2019



Boring: 96

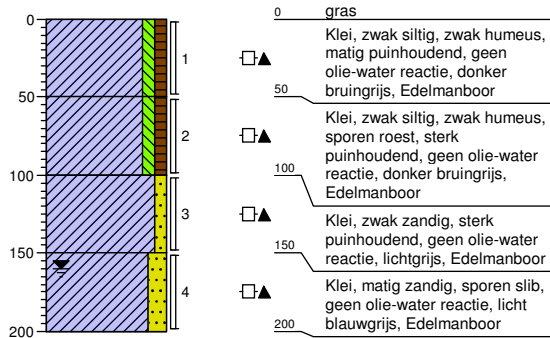
Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

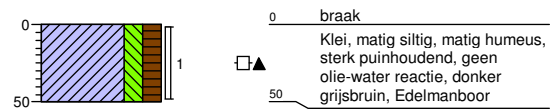
Boring: 97

Datum: 27-02-2019



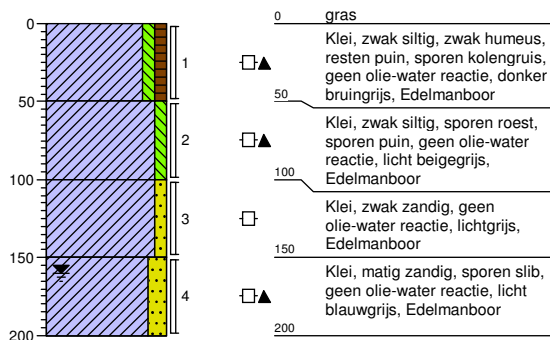
Boring: 98

Datum: 27-02-2019



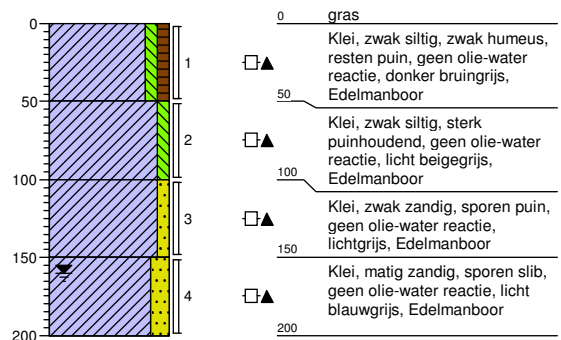
Boring: 99

Datum: 27-02-2019



Boring: 100

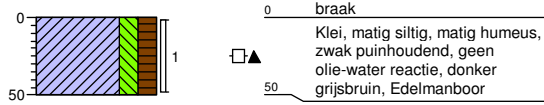
Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

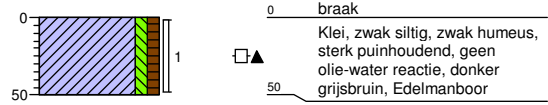
Boring: 101

Datum: 27-02-2019



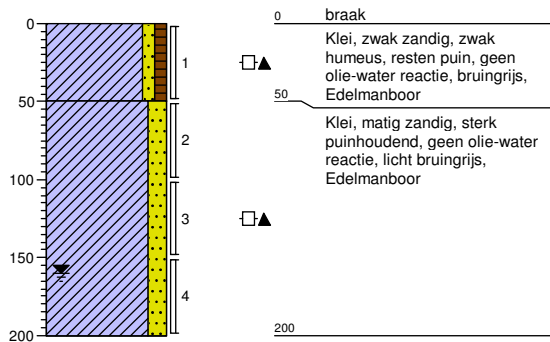
Boring: 102

Datum: 27-02-2019



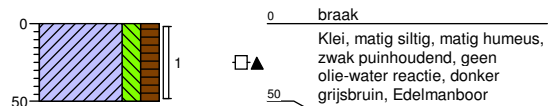
Boring: 103

Datum: 27-02-2019



Boring: 104

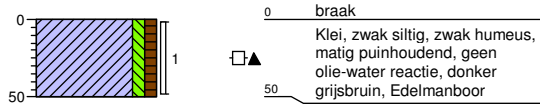
Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

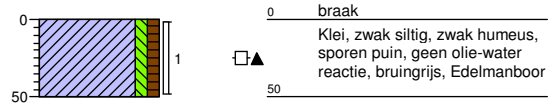
Boring: 105

Datum: 27-02-2019



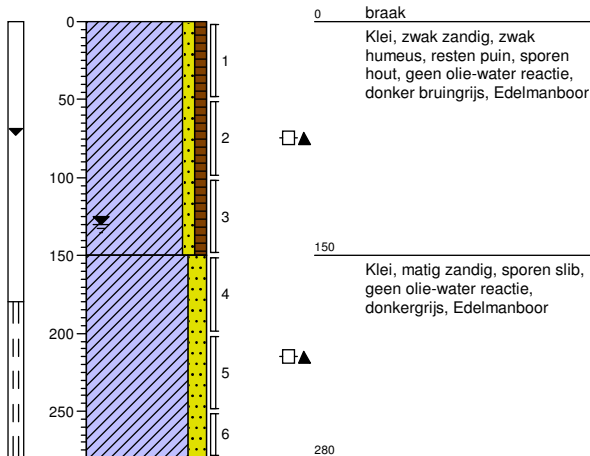
Boring: 105b

Datum: 27-02-2019



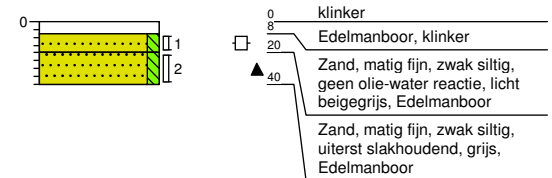
Boring: 106

Datum: 27-02-2019



Boring: 107

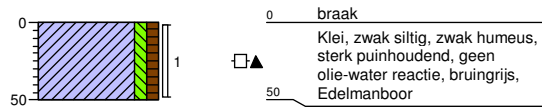
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: 108

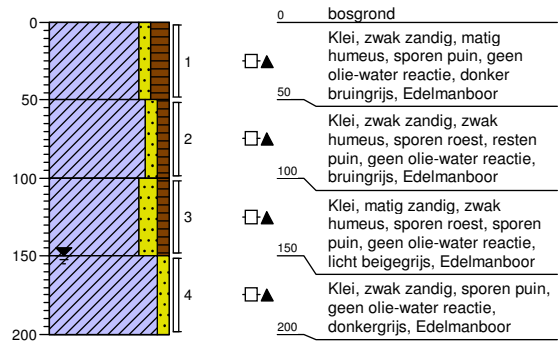
Datum: 27-02-2019



0 braak
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 50

Boring: 109

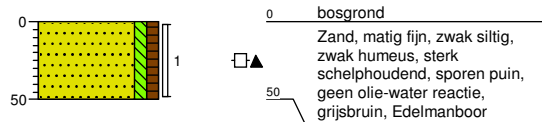
Datum: 04-03-2019



0 bosgrond
 Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
 50
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen roest, resten puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor
 100
 Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen roest, sporen puin, geen olie-water reactie, licht beigegrijs, Edelmanboor
 150
 Klei, zwak zandig, sporen puin, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor
 200

Boring: 110

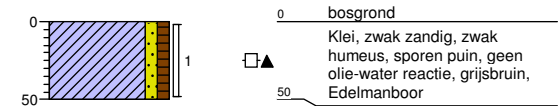
Datum: 04-03-2019



0 bosgrond
 Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, sterk schelphoudend, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 111

Datum: 04-03-2019

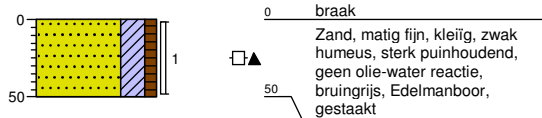


0 bosgrond
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 50

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

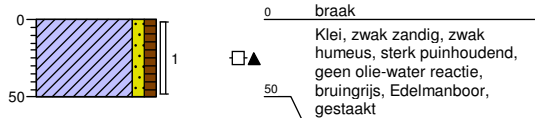
Boring: 112

Datum: 27-02-2019



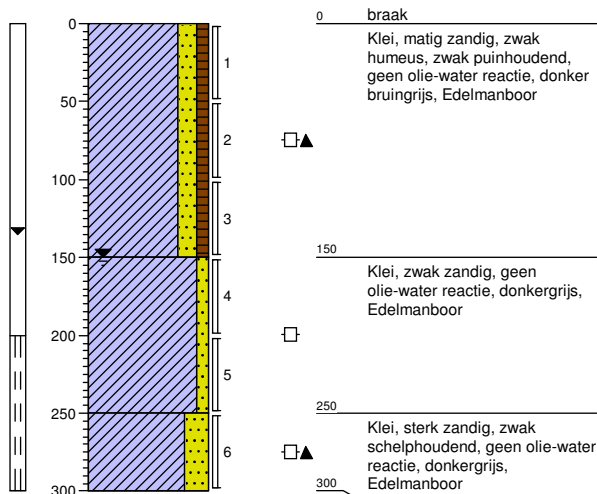
Boring: 113

Datum: 27-02-2019



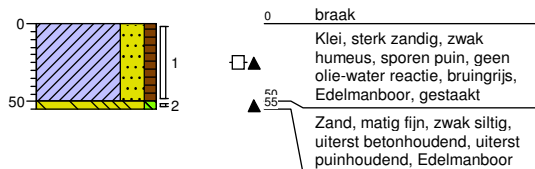
Boring: 114

Datum: 04-03-2019



Boring: 115

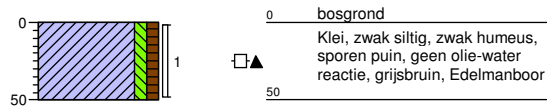
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

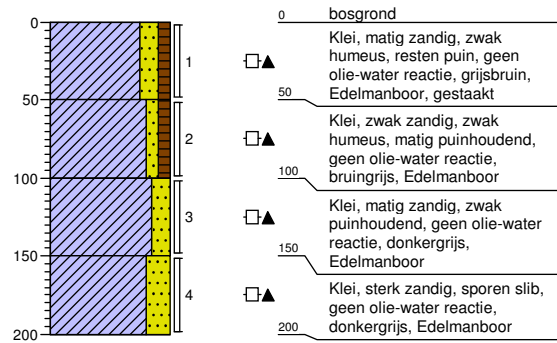
Boring: 116

Datum: 04-03-2019



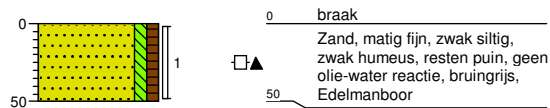
Boring: 117

Datum: 04-03-2019



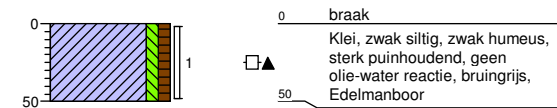
Boring: 118

Datum: 27-02-2019



Boring: 119

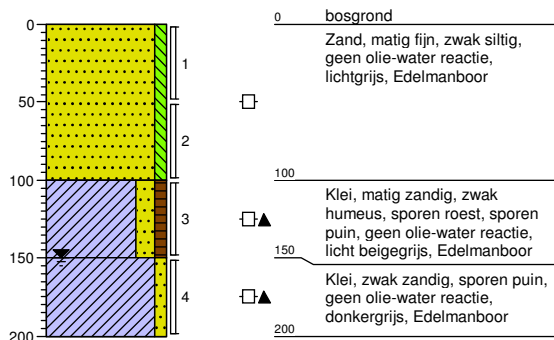
Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

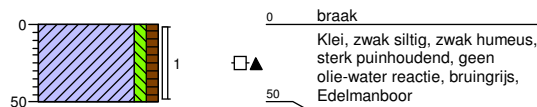
Boring: 120

Datum: 04-03-2019



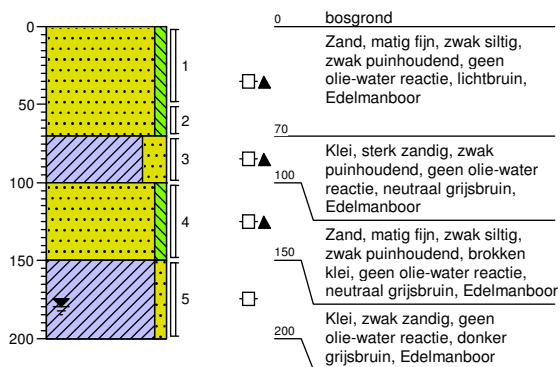
Boring: 121

Datum: 27-02-2019



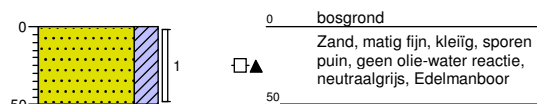
Boring: 122

Datum: 04-03-2019



Boring: 123

Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

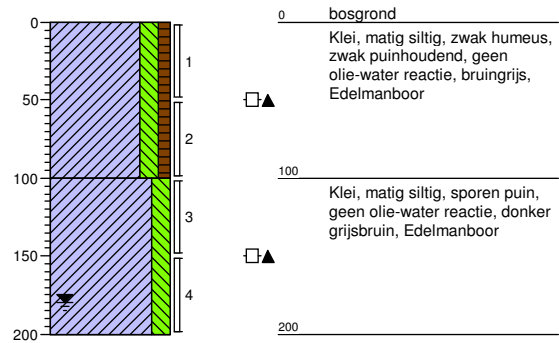
Boring: 124

Datum: 04-03-2019



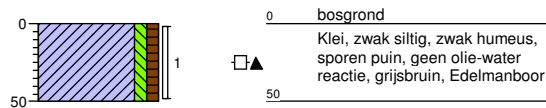
Boring: 125

Datum: 04-03-2019



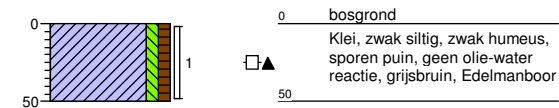
Boring: 126

Datum: 04-03-2019



Boring: 127

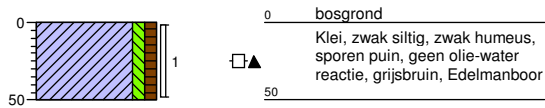
Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

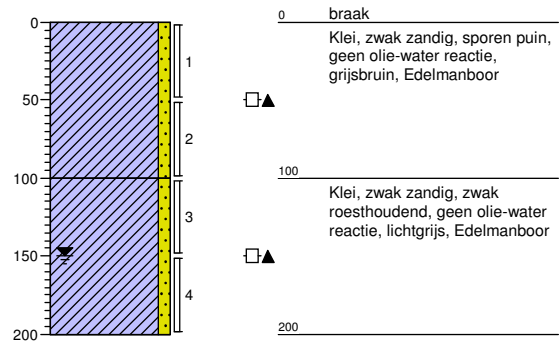
Boring: 128

Datum: 04-03-2019



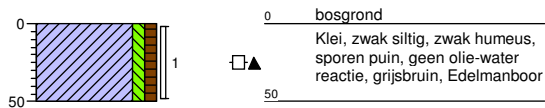
Boring: 129

Datum: 04-03-2019



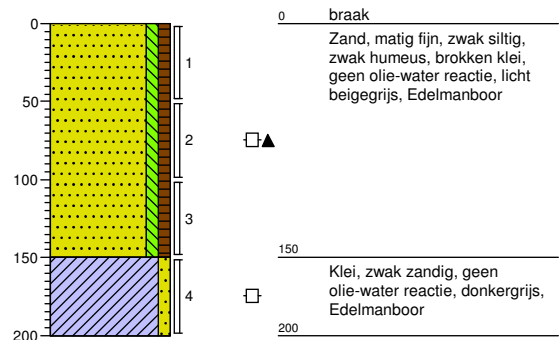
Boring: 130

Datum: 04-03-2019



Boring: 131

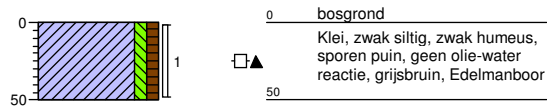
Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

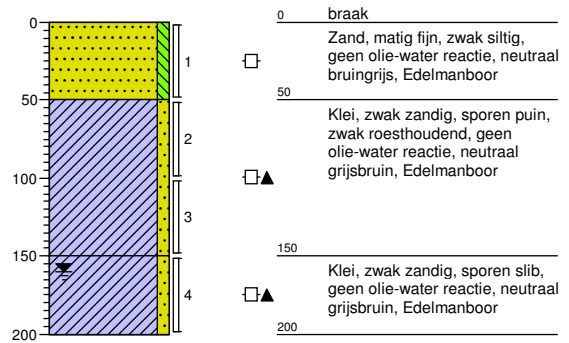
Boring: 132

Datum: 04-03-2019



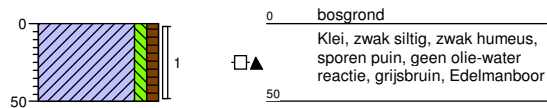
Boring: 133

Datum: 04-03-2019



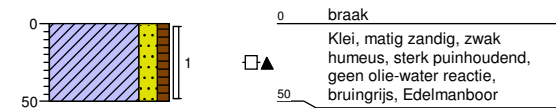
Boring: 134

Datum: 04-03-2019



Boring: 135

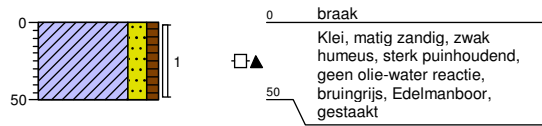
Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

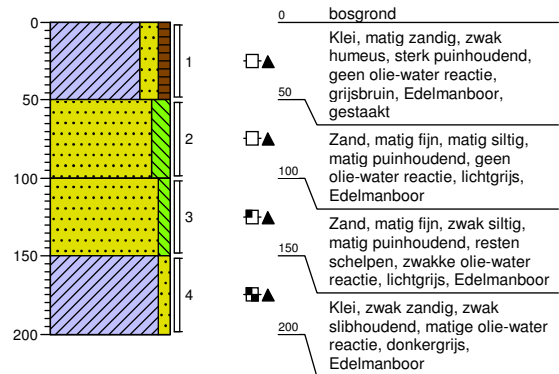
Boring: 136

Datum: 04-03-2019



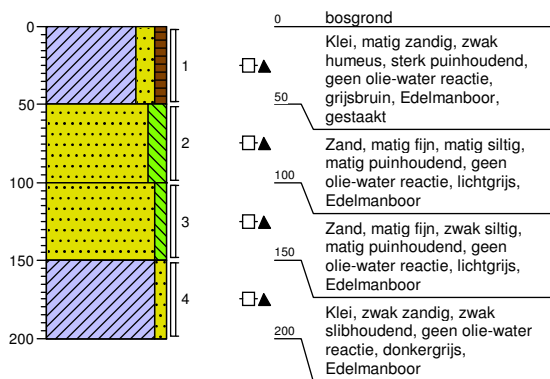
Boring: 137

Datum: 04-03-2019



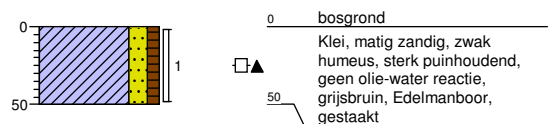
Boring: 138

Datum: 04-03-2019



Boring: 139

Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

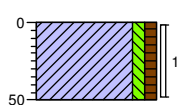
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

Boring: 140

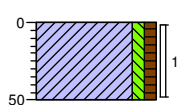
Datum: 04-03-2019



0 bosgrond
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 141

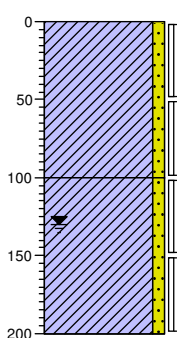
Datum: 04-03-2019



0 bosgrond
 Klei, zwak siltig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 50

Boring: 142

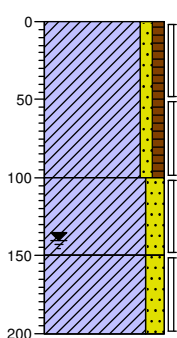
Datum: 04-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 100
 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
 200

Boring: 143

Datum: 04-03-2019

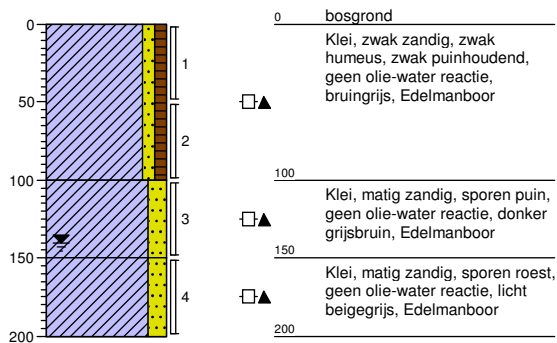


0 bosgrond
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, bruin, Edelmanboor
 100
 Klei, matig zandig, sporen puin, geen olie-water reactie, donker grijsbruin, Edelmanboor
 150
 Klei, matig zandig, resten kolengruis, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
 200

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

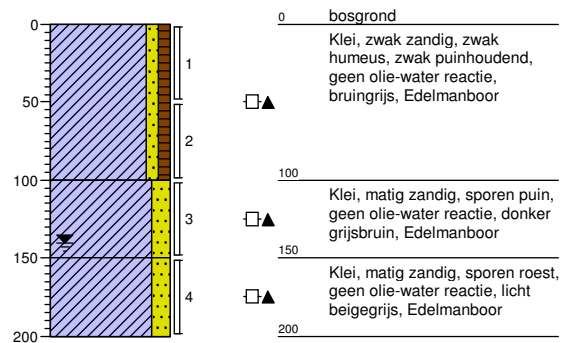
Boring: 144

Datum: 04-03-2019



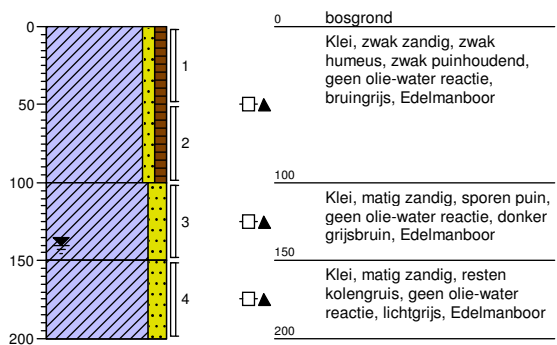
Boring: 145

Datum: 04-03-2019



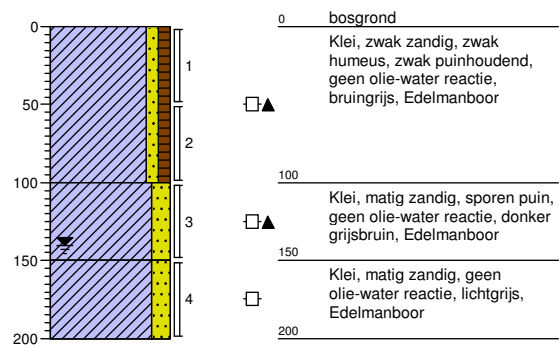
Boring: 146

Datum: 04-03-2019



Boring: 147

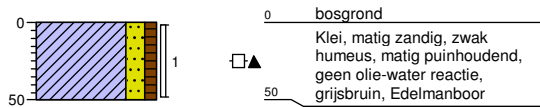
Datum: 04-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

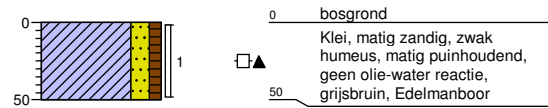
Boring: 148

Datum: 04-03-2019



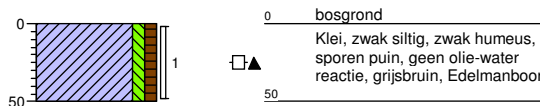
Boring: 149

Datum: 04-03-2019



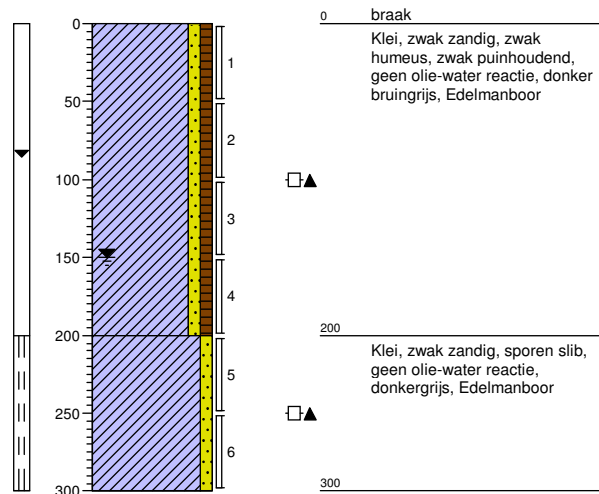
Boring: 150

Datum: 01-03-2019



Boring: 151

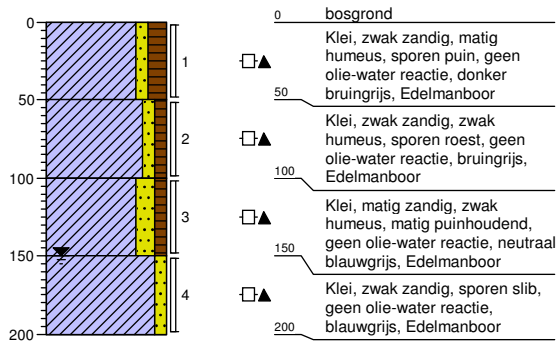
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

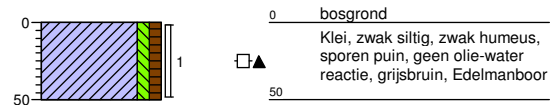
Boring: 152

Datum: 01-03-2019



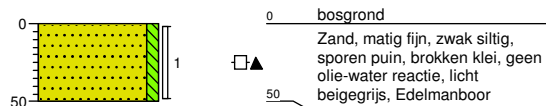
Boring: 153

Datum: 01-03-2019



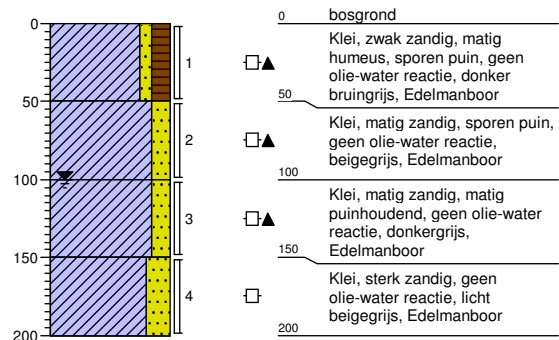
Boring: 154

Datum: 01-03-2019



Boring: 155

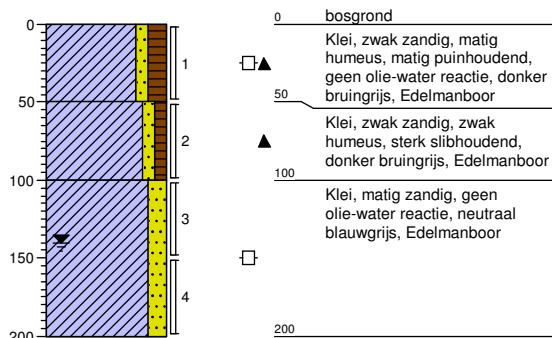
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

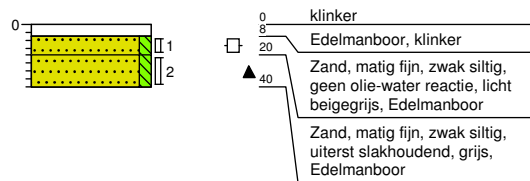
Boring: 156

Datum: 01-03-2019



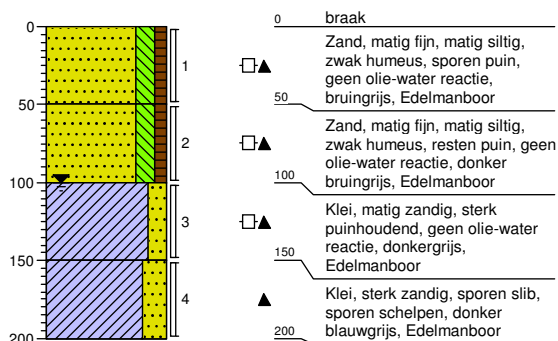
Boring: 157

Datum: 01-03-2019



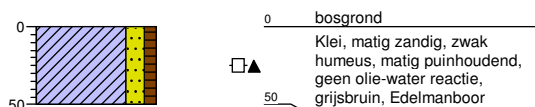
Boring: 158

Datum: 01-03-2019



Boring: 159

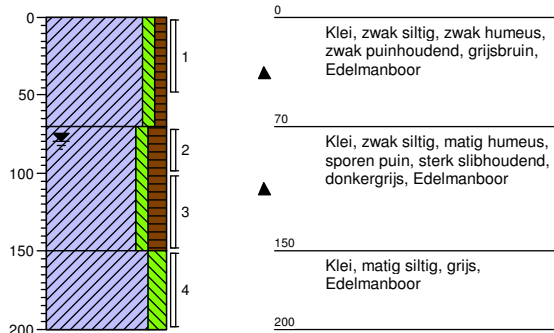
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

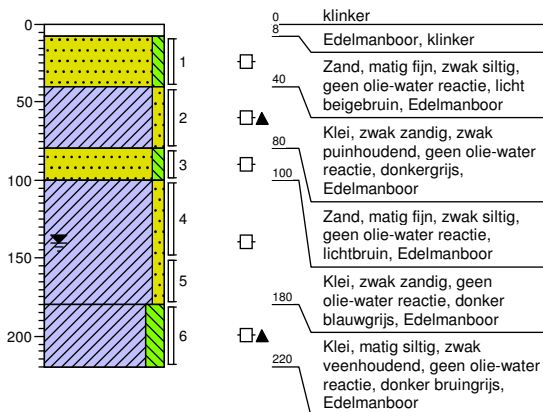
Boring: D01

Datum: 25-02-2019



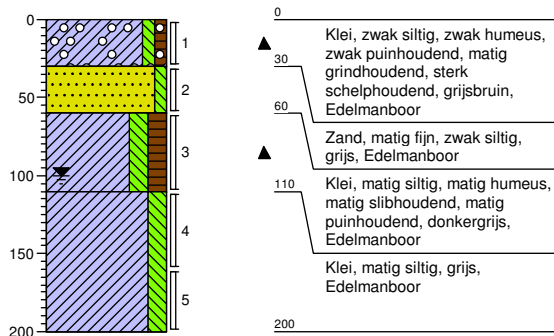
Boring: D02

Datum: 25-02-2019



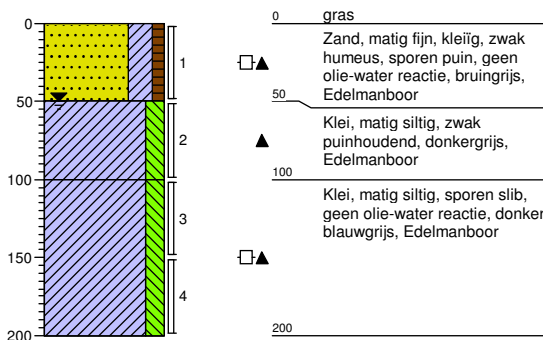
Boring: D03

Datum: 25-02-2019



Boring: D04

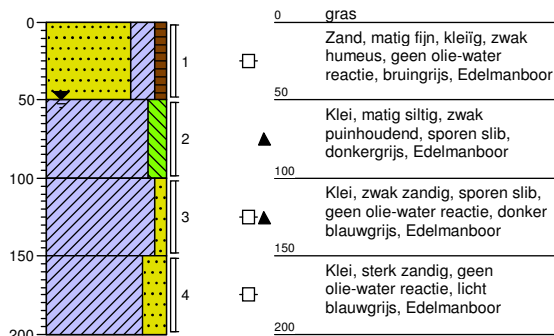
Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

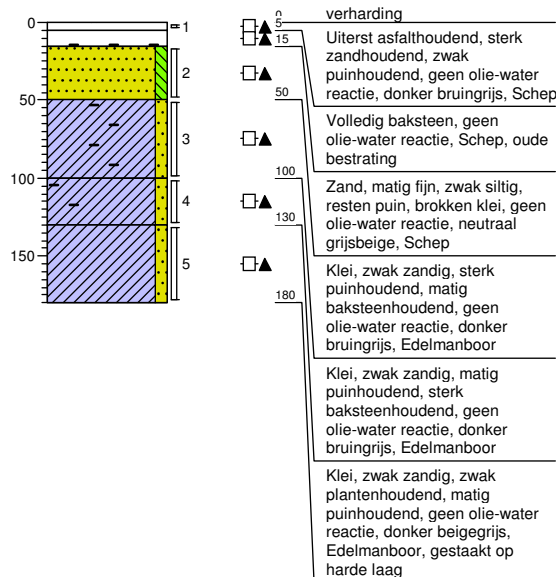
Boring: D05

Datum: 26-02-2019



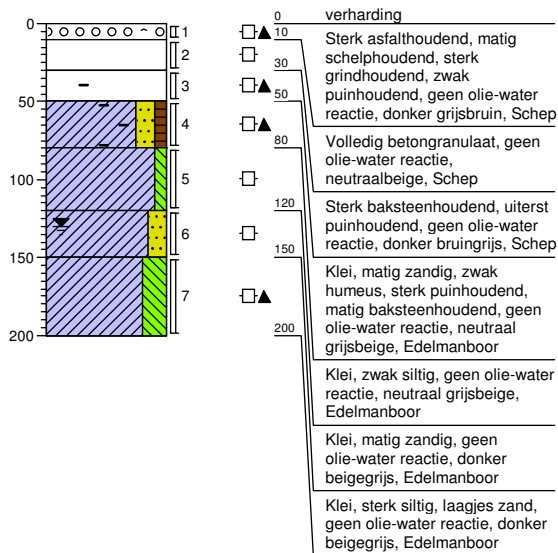
Boring: D06

Datum: 01-03-2019



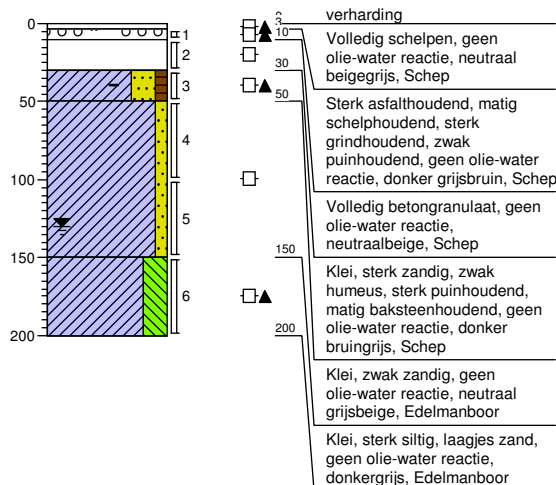
Boring: D07

Datum: 01-03-2019



Boring: D08

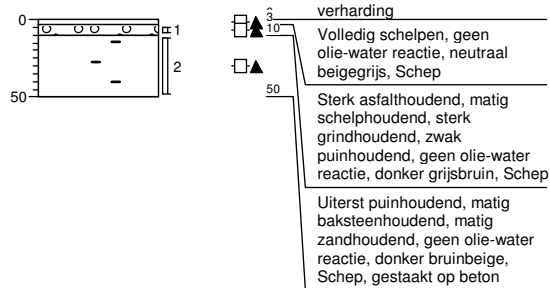
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

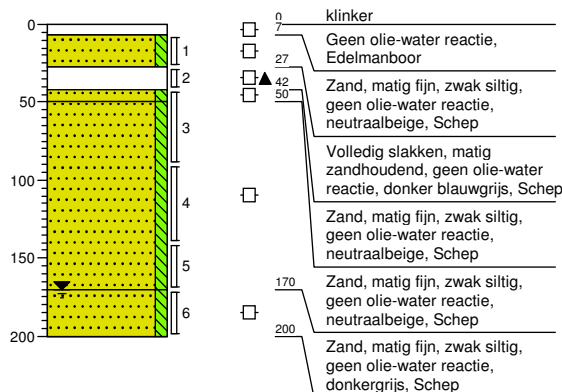
Boring: D09

Datum: 01-03-2019



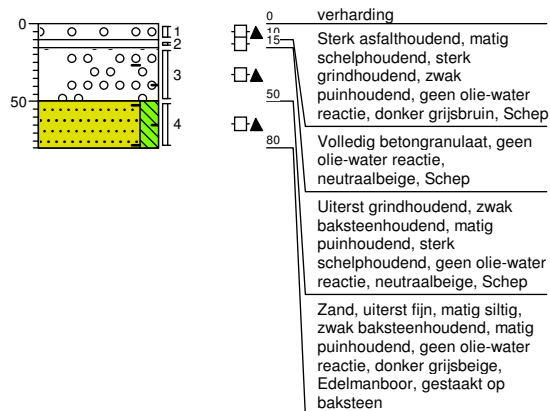
Boring: D10

Datum: 01-03-2019



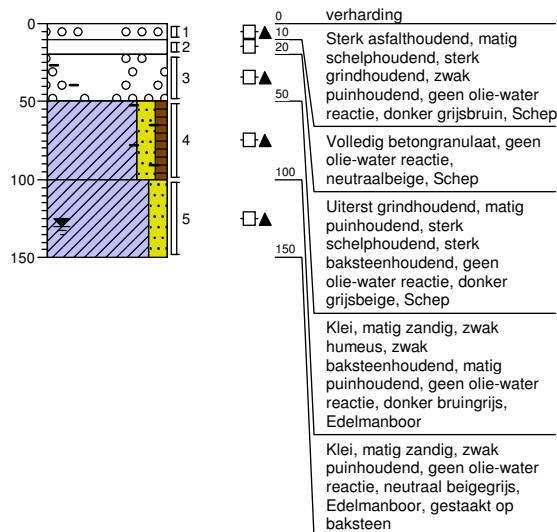
Boring: P01

Datum: 28-02-2019



Boring: P02

Datum: 28-02-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

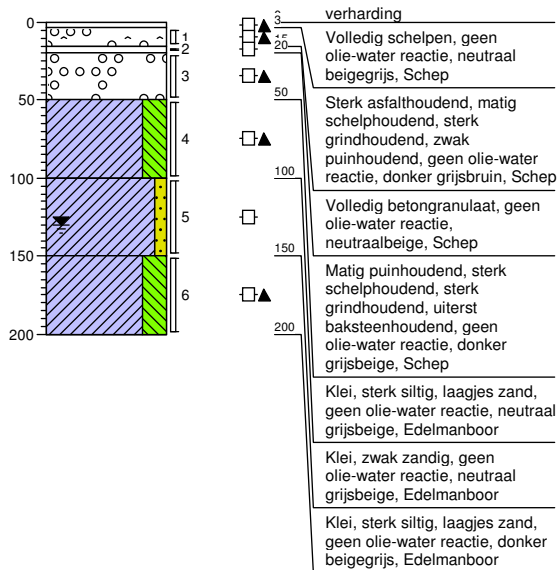
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

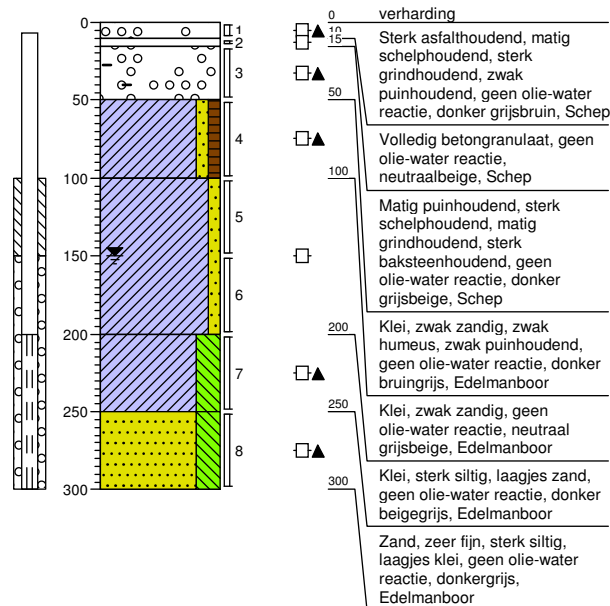
Boring: P03

Datum: 28-02-2019



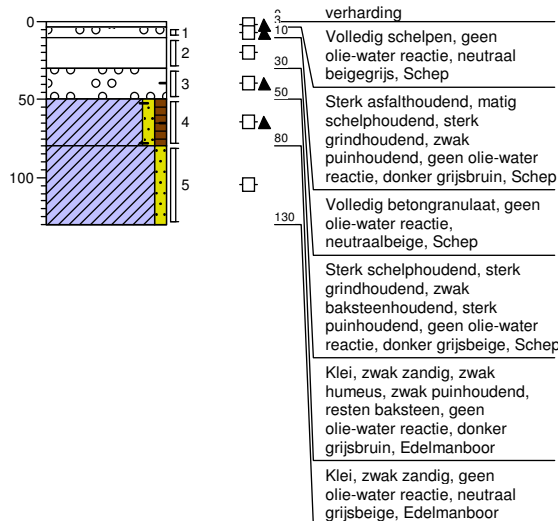
Boring: P04

Datum: 28-02-2019



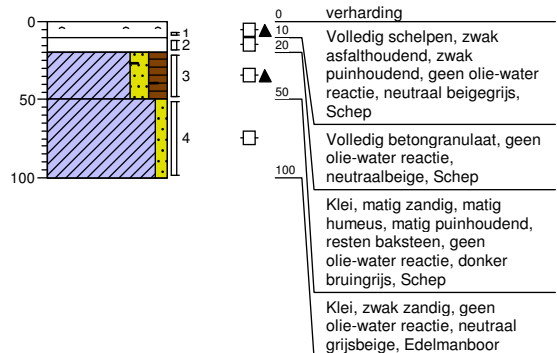
Boring: P05

Datum: 28-02-2019



Boring: P06

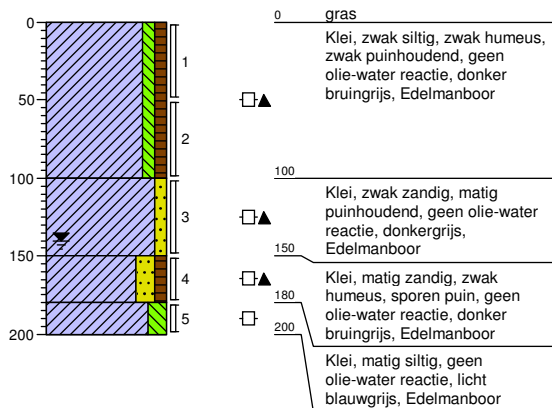
Datum: 28-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

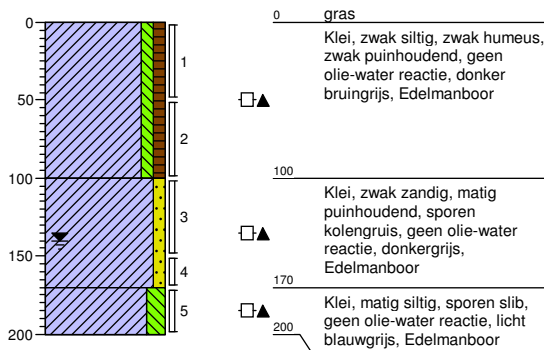
Boring: R01-1

Datum: 25-02-2019



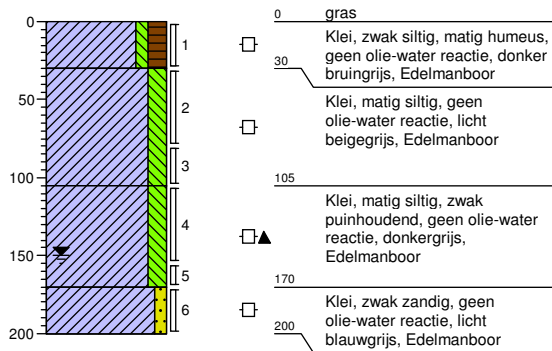
Boring: R01-2

Datum: 25-02-2019



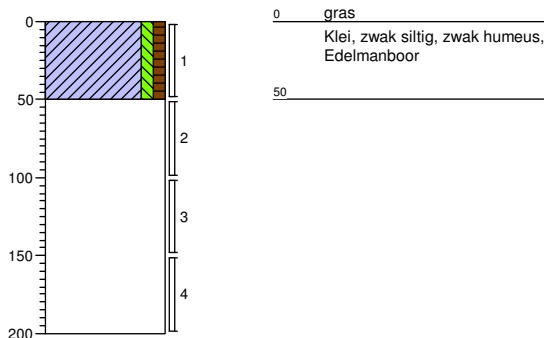
Boring: R01-3

Datum: 25-02-2019



Boring: R02-1

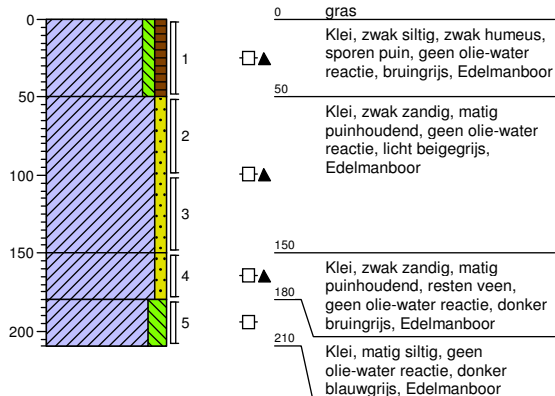
Datum: 25-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

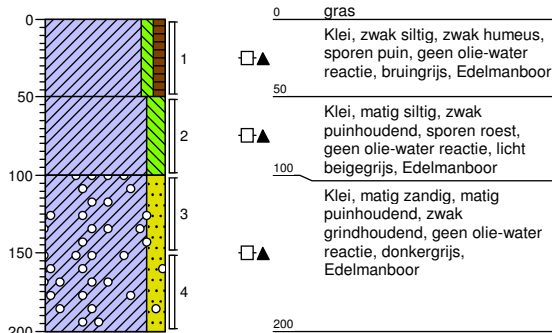
Boring: R02-2

Datum: 25-02-2019



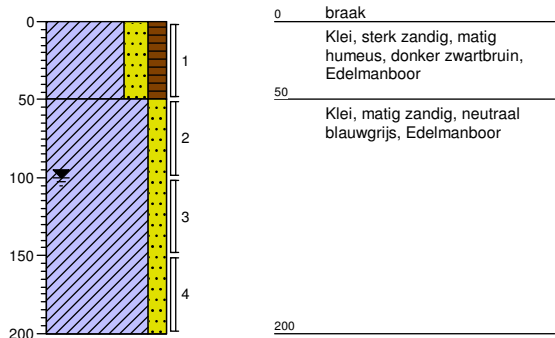
Boring: R02-3

Datum: 25-02-2019



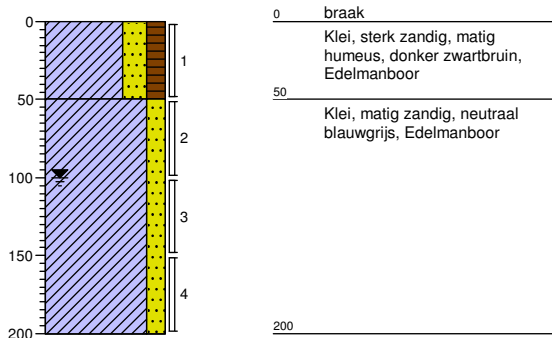
Boring: R03-1

Datum: 26-02-2019



Boring: R03-2

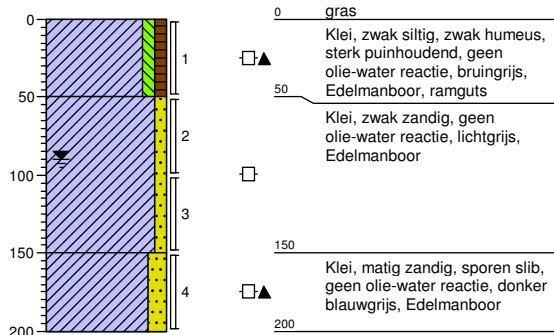
Datum: 26-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

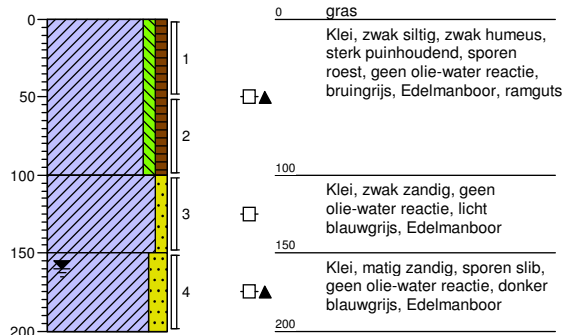
Boring: R04-1

Datum: 26-02-2019



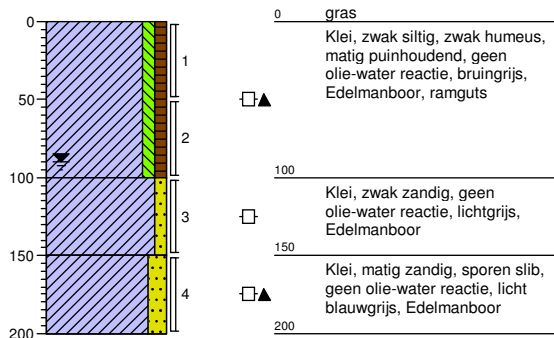
Boring: R04-2

Datum: 26-02-2019



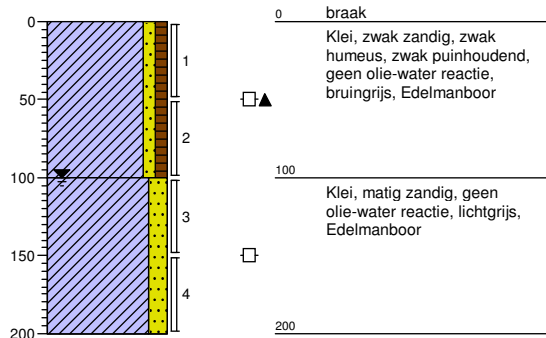
Boring: R04-3

Datum: 27-02-2019



Boring: R05-1

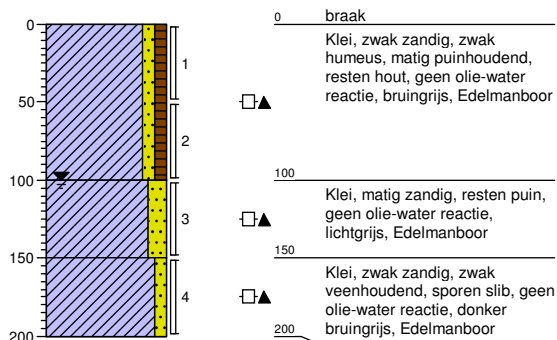
Datum: 27-02-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

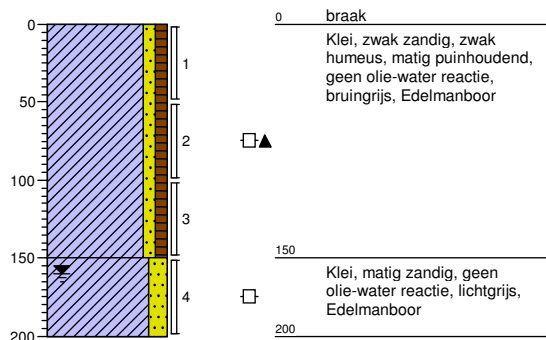
Boring: R05-2

Datum: 27-02-2019



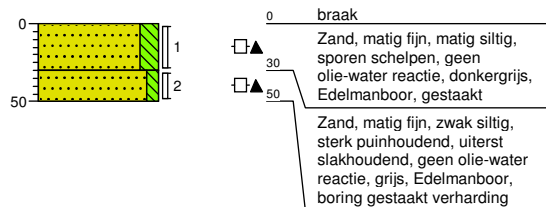
Boring: r05-3

Datum: 27-02-2019



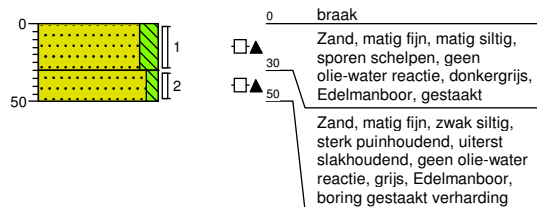
Boring: R06-1

Datum: 01-03-2019



Boring: R06-2

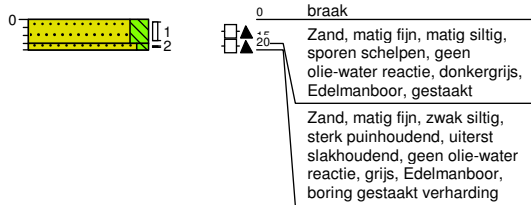
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: R06-3

Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

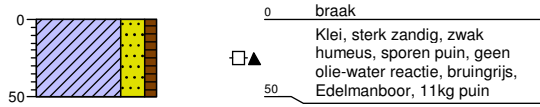
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

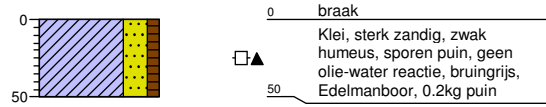
Boring: G01

Datum: 01-03-2019



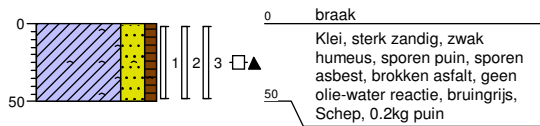
Boring: G02

Datum: 01-03-2019



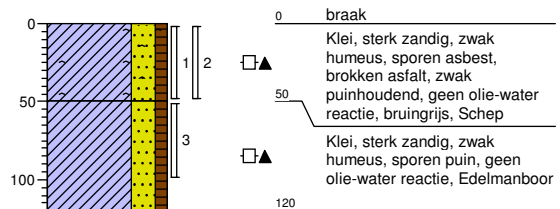
Boring: G03

Datum: 01-03-2019



Boring: G04

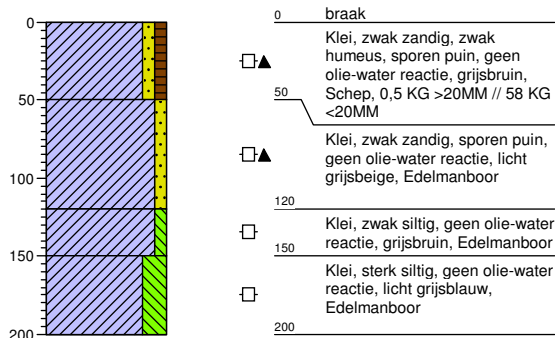
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

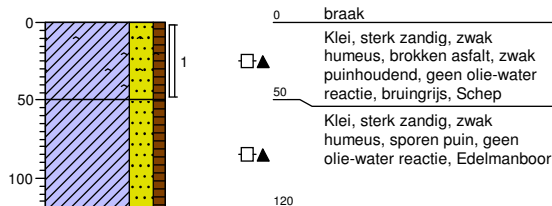
Boring: G05

Datum: 01-03-2019



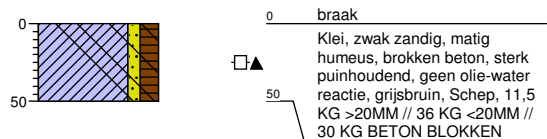
Boring: G06

Datum: 01-03-2019



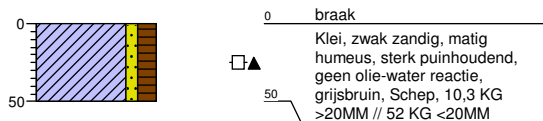
Boring: G07

Datum: 01-03-2019



Boring: G08

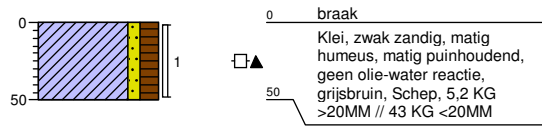
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

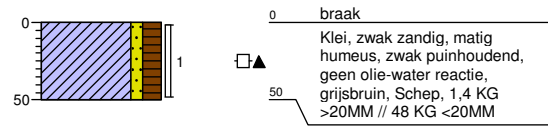
Boring: G09

Datum: 01-03-2019



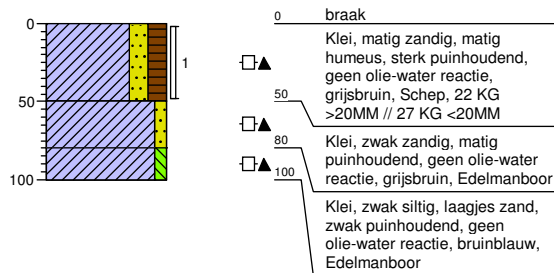
Boring: G10

Datum: 01-03-2019



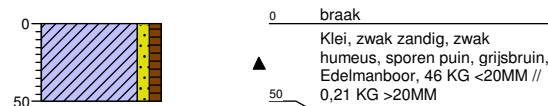
Boring: G11

Datum: 01-03-2019



Boring: G12

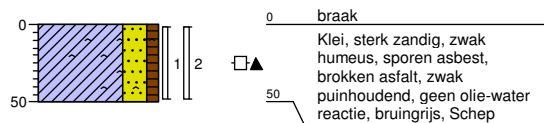
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

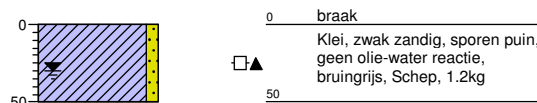
Boring: G13

Datum: 01-03-2019



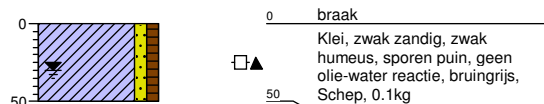
Boring: G14

Datum: 01-03-2019



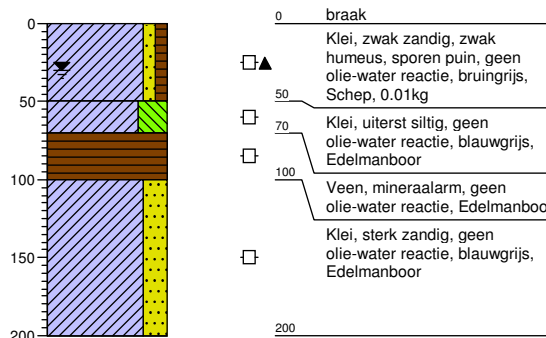
Boring: G15

Datum: 01-03-2019



Boring: G16

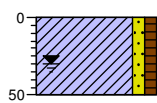
Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G17

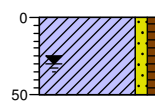
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.6kg
 50

Boring: G18

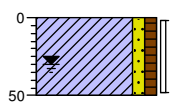
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.5kg
 50

Boring: G19

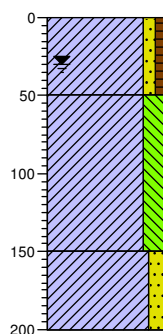
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.1kg
 50

Boring: G20

Datum: 01-03-2019

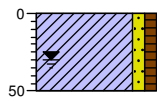


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.1kg
 50
 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
 150
 Klei, matig zandig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
 200

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G21

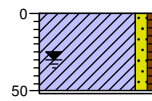
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.1kg
 50

Boring: G22

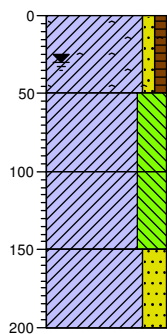
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 0.1kg
 51
 Geen olie-water reactie, Edelmanboor, Gestaakt

Boring: G23

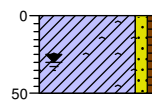
Datum: 01-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, brokken asfalt, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 1.8kg
 50
 Klei, uiterst siltig, sporen puin, geen olie-water reactie, Edelmanboor
 100
 Klei, uiterst siltig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
 150
 Klei, sterk zandig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
 200

Boring: G24

Datum: 01-03-2019

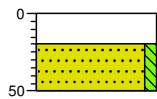


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, zwak puinhoudend, brokken asfalt, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 2.0
 50

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G25

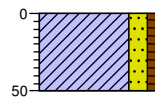
Datum: 07-03-2019



- 0 braak
- ▲ 20 Sterk slakhoudend, geen olie-water reactie, Schep
- 50 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep

Boring: G26

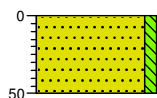
Datum: 06-03-2019



- 0 braak
- ▲ Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, licht bruin-grijs, Schep, 11 KG GEZEEFD // 0,3 KG >20MM
- 50

Boring: G27

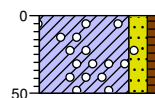
Datum: 06-03-2019



- 0 braak
- 20 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep
- 50

Boring: G28

Datum: 06-03-2019

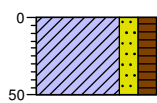


- 0 braak
- ▲ Klei, matig zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen grind, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,4 KG GEZEEFD // 0,1 KG >20MM
- 50

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G29

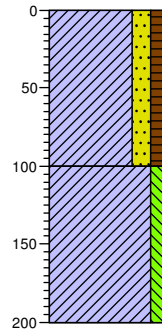
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,5 KG GEZEEFD // 0,3 KG >20MM

Boring: G30

Datum: 06-03-2019



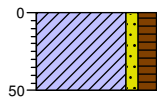
0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 KG GEZEEFD // 0,7 KG >20MM

100
 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor

200

Boring: G31

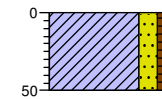
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, matig humeus, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,5 KG GEZEEFD // 0,45 KG >20MM

Boring: G32

Datum: 06-03-2019

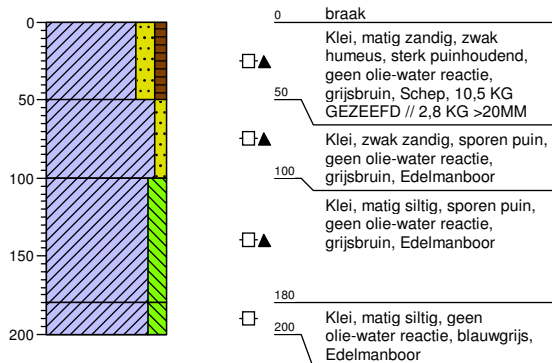


0 braak
 Klei, matig zandig, zwak humeus, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Schep, 10,5 KG GEZEEFD / 3,5 KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

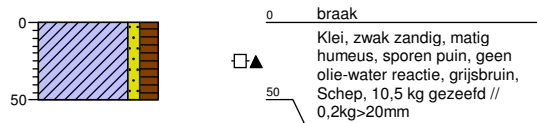
Boring: G33

Datum: 06-03-2019



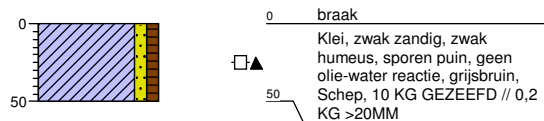
Boring: G34

Datum: 07-03-2019



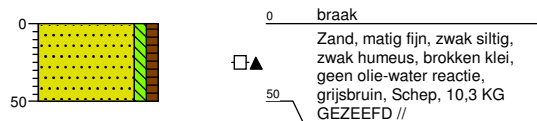
Boring: G35

Datum: 06-03-2019



Boring: G36

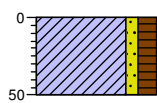
Datum: 06-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G37

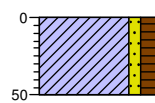
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,1KG GEZEEFD // 0,2 KG>20MM

Boring: G38

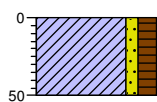
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,1KG GEZEEFD // 0,4 KG>20MM

Boring: G39

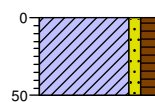
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, matig humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep

Boring: G40

Datum: 06-03-2019

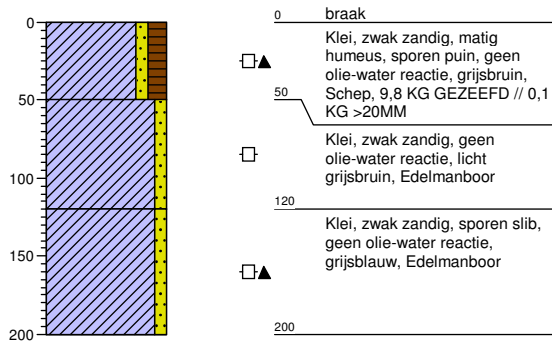


0 braak
 Klei, zwak zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,8 KG GEZEEFD // 0,1 KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

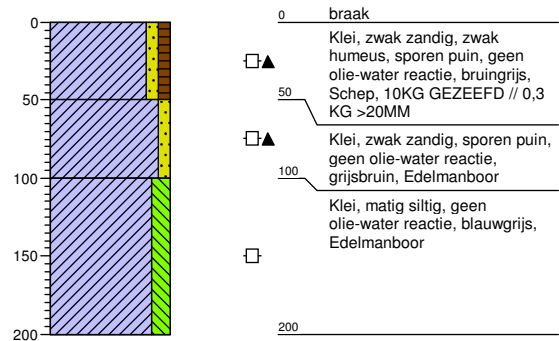
Boring: G41

Datum: 06-03-2019



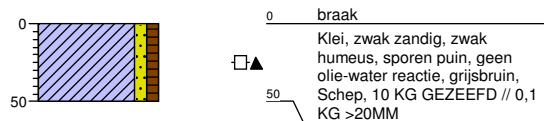
Boring: G42

Datum: 06-03-2019



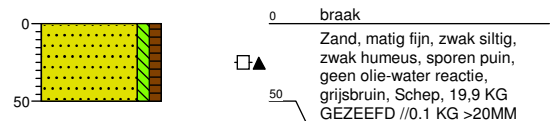
Boring: G43

Datum: 06-03-2019



Boring: G44

Datum: 06-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

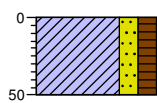
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Boring: G45

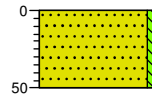
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 GEZEEFD 0,8KG >20MM W

Boring: G46

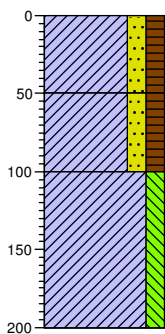
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Schep

Boring: G47

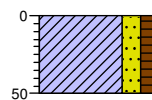
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,6 GEZEEFD // 0,35>20MM
 50 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep
 100 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
 200

Boring: G48

Datum: 06-03-2019

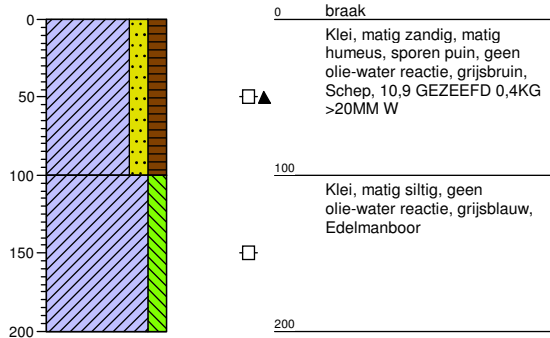


0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 GEZEEFD 0,2KG >20MM W

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

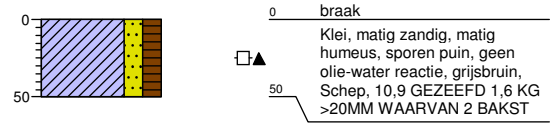
Boring: G49

Datum: 06-03-2019



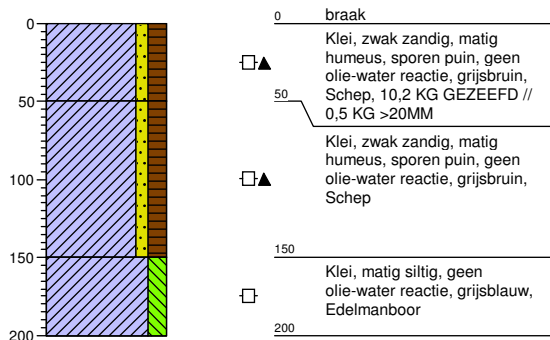
Boring: G50

Datum: 06-03-2019



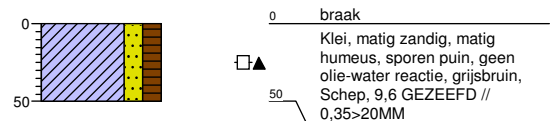
Boring: G51

Datum: 06-03-2019



Boring: G52

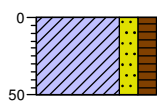
Datum: 06-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G53

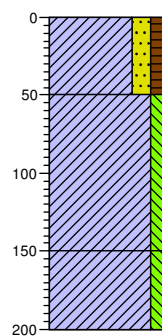
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,6 GEZEEFD // 0,2>20MM

Boring: G54

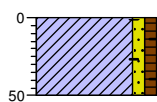
Datum: 06-03-2019



0 braak
 Klei, matig zandig, matig humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,6 GEZEEFD // 0,1 >20MM
 50
 Klei, matig siltig, sterk schelphoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
 150
 Klei, matig siltig, zwak schelphoudend, zwak slibhoudend, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
 200

Boring: G55

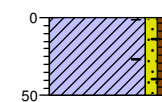
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,0 KG GEZEEFD / 0,1KG >20MM

Boring: G56

Datum: 08-03-2019

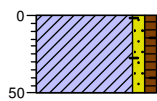


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,0 KG GEZEEFD / 0,1KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G57

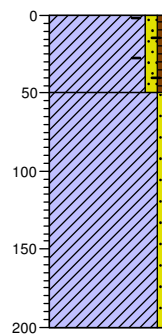
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen baksteen, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 KG GEZEefd / 0,1KG >20MM

Boring: G58

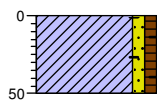
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,9 KG GEZEefd / 0,3 KG >20MM
 Klei, zwak zandig, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: G59

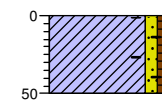
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10 KG GEZEefd / 0,2 KG >20MM

Boring: G60

Datum: 08-03-2019

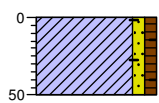


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,9 KG GEZEefd / 0,35 KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G61

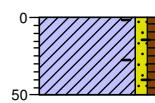
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10 KG GEZEEFD / 0,15 KG >20MM

Boring: G62

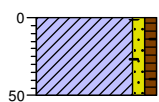
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 KG GEZEEFD / 0,25 KG >20MM

Boring: G63

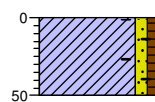
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 KG GEZEEFD / 0,4 KG >20MM

Boring: G64

Datum: 08-03-2019

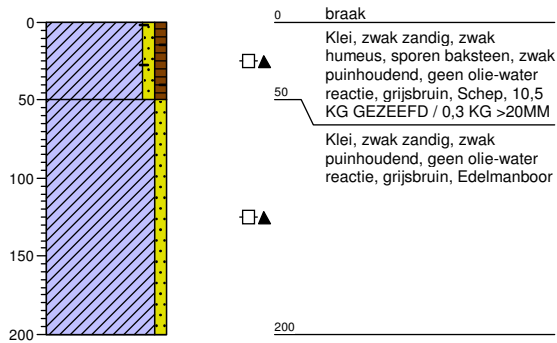


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,5 KG GEZEEFD / 0,2 KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

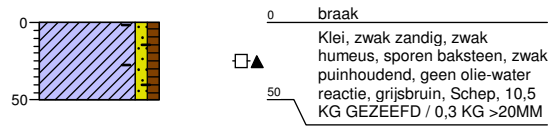
Boring: G65

Datum: 08-03-2019



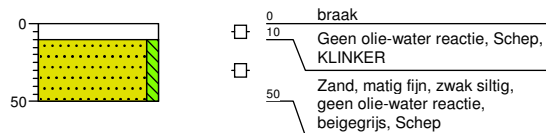
Boring: G66

Datum: 08-03-2019



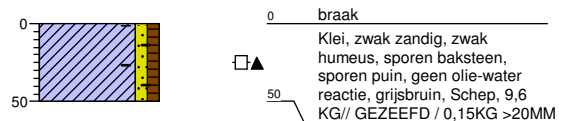
Boring: G67

Datum: 08-03-2019



Boring: G68

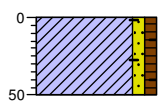
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G69

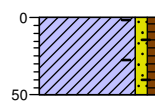
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 9,6 KG// GEZEefd / 0,15KG >20MM

Boring: G70

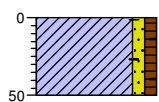
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep, 10,9 KG// GEZEefd / 0,15KG >20MM

Boring: G71

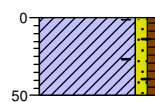
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen baksteen, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 13,2 KG GEZEefd //0,9 KG >20MM WAARVAN 1 BAKSTEEN VAN 0,4

Boring: G72

Datum: 08-03-2019

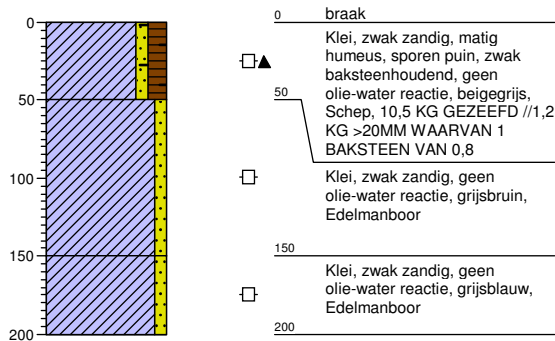


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, zwak plantenresten houdend, zwak puinhoudend, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 13,2 KG GEZEefd //0,3 KG >20MM

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

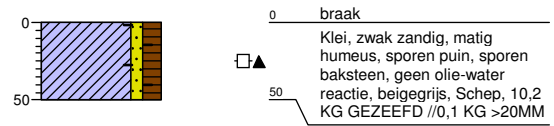
Boring: G73

Datum: 08-03-2019



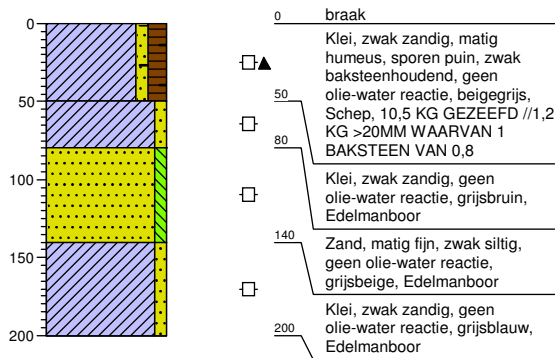
Boring: G74

Datum: 08-03-2019



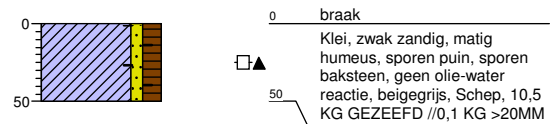
Boring: G75

Datum: 08-03-2019



Boring: G76

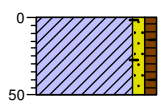
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G77

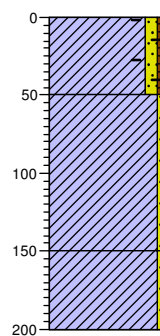
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 11,3 KG GEZEEFD //0,2 KG >20MM
 50

Boring: G78

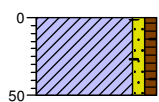
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 10,3 KG GEZEEFD //0,2 KG >20MM
 50
 Klei, zwak zandig, zwak roesthoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor
 150
 Klei, zwak zandig, geen olie-water reactie, grijsblauw, Edelmanboor
 200

Boring: G79

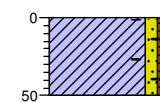
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 10,4 KG GEZEEFD //0,2 KG >20MM
 50

Boring: G80

Datum: 08-03-2019

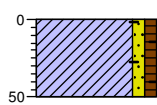


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 10,1 KG GEZEEFD //0,2 KG >20MM
 50

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G81

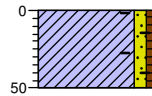
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 10,1 KG GEZEEFD //0,1 KG >20MM

Boring: G82

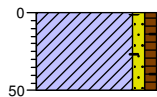
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 10,4 KG GEZEEFD //0,1 KG >20MM

Boring: G83

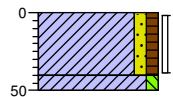
Datum: 08-03-2019



0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen puin, geen olie-water reactie, beigegrijs, Schep, 9,9 KG GEZEEFD //0,2 KG >20MM

Boring: G84

Datum: 12-03-2019

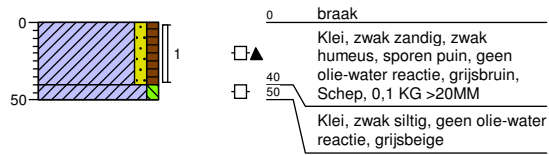


0 braak
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Schep
 40
 50 Klei, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

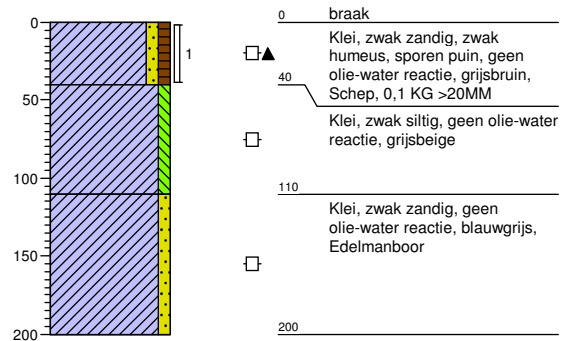
Boring: G85

Datum: 12-03-2019



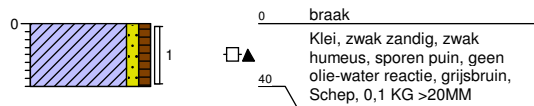
Boring: G86

Datum: 12-03-2019



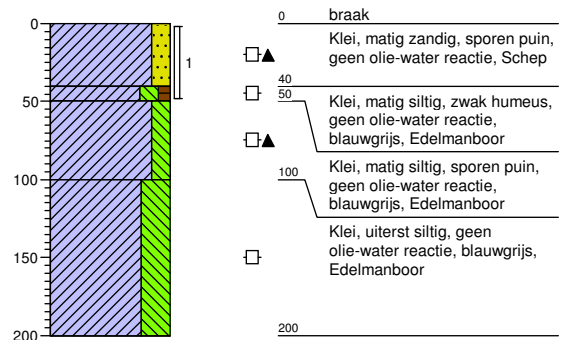
Boring: G87

Datum: 12-03-2019



Boring: G88

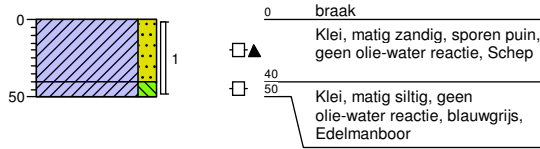
Datum: 12-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

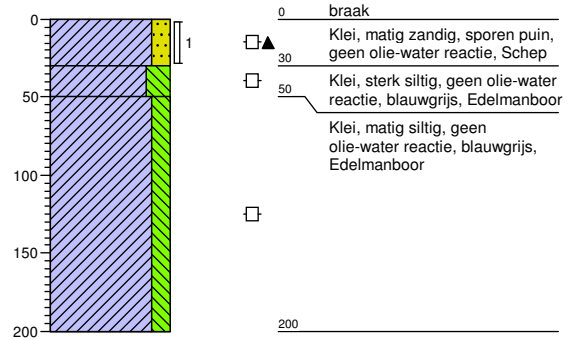
Boring: G89

Datum: 12-03-2019



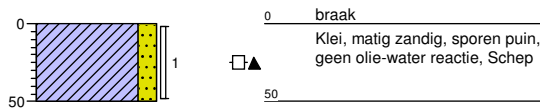
Boring: G90

Datum: 12-03-2019



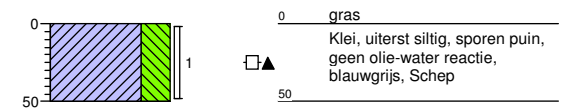
Boring: G91

Datum: 12-03-2019



Boring: G92

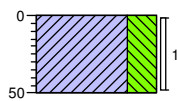
Datum: 12-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G93

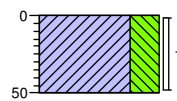
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, uiterst siltig, sporen puin,
 geen olie-water reactie,
 blauwgrijs, Schep
 50

Boring: G94

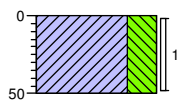
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, uiterst siltig, sporen puin,
 geen olie-water reactie,
 blauwgrijs, Schep
 50

Boring: G95

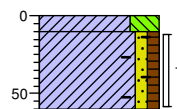
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, uiterst siltig, sporen puin,
 geen olie-water reactie,
 blauwgrijs, Schep
 50

Boring: G96

Datum: 12-03-2019

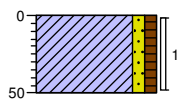


0 gras
 10 Klei, uiterst siltig, sporen puin,
 geen olie-water reactie,
 blauwgrijs, Schep
 60 Klei, zwak zandig, zwak
 humeus, sporen puin, resten
 baksteen, geen olie-water
 reactie, Schep

Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

Boring: G97

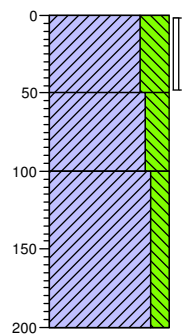
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, Schep
 50

Boring: G98

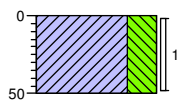
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, uiterst siltig, sporen puin, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Schep
 50
 Klei, sterk siltig, geen olie-water reactie, beigegrijs, Edelmanboor
 100
 Klei, matig siltig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
 200

Boring: G99

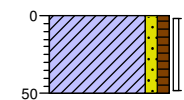
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, uiterst siltig, sporen puin, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Schep
 50

Boring: G100

Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, Schep
 50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

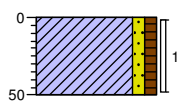
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

Boring: G101

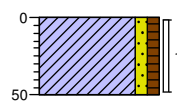
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, Schep
 50

Boring: G102

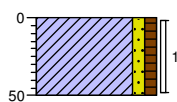
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, Schep
 50

Boring: G103

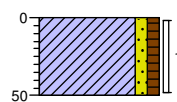
Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, geen olie-water reactie, Schep
 50

Boring: G104

Datum: 12-03-2019



0 gras
 Klei, zwak zandig, zwak humeus, sporen puin, sporen aardewerk, geen olie-water reactie, Schep
 50

Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

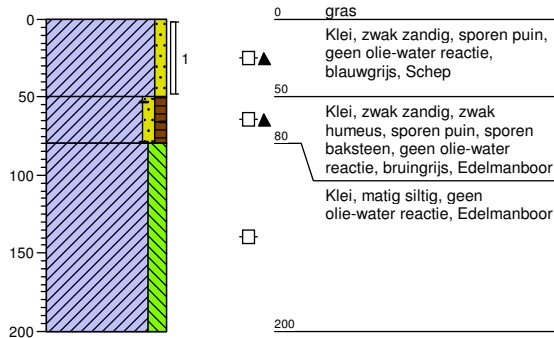
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

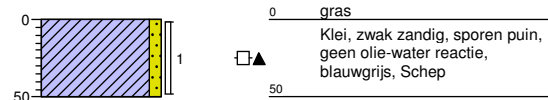
Boring: G105

Datum: 12-03-2019



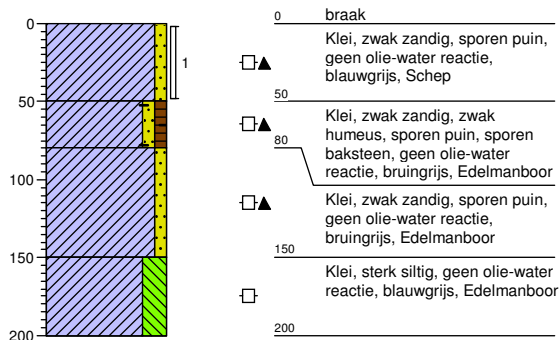
Boring: G106

Datum: 12-03-2019



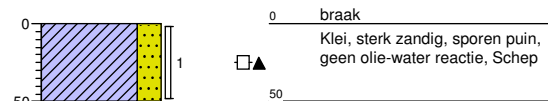
Boring: G107

Datum: 12-03-2019



Boring: G108

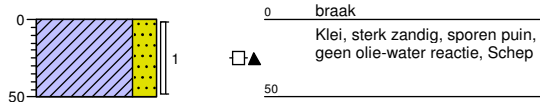
Datum: 12-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

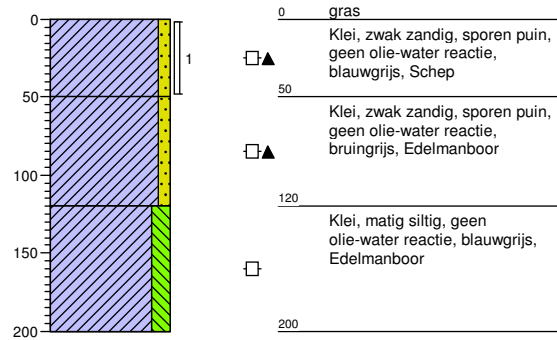
Boring: G109

Datum: 12-03-2019



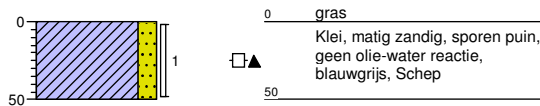
Boring: G110

Datum: 12-03-2019



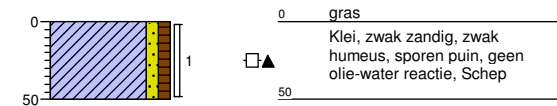
Boring: G111

Datum: 12-03-2019



Boring: G112

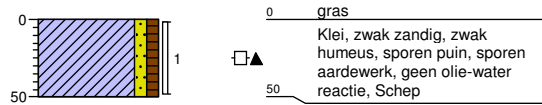
Datum: 12-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

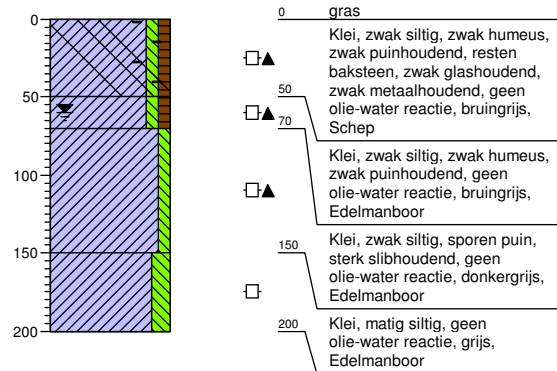
Boring: G113

Datum: 12-03-2019



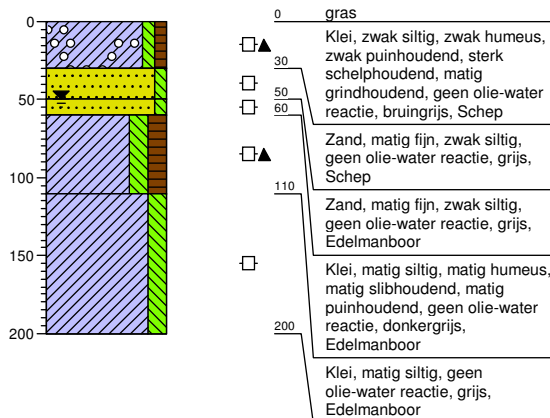
Boring: GD01

Datum: 01-03-2019



Boring: GD03

Datum: 01-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

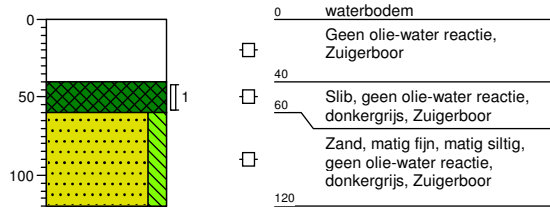
LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

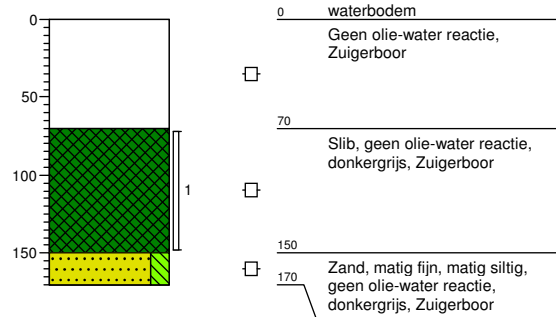
Boring: s10

Datum: 07-03-2019



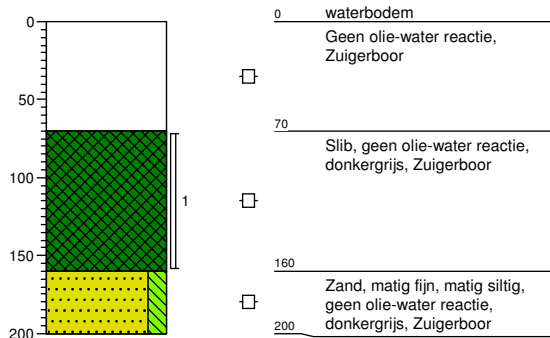
Boring: s11

Datum: 07-03-2019



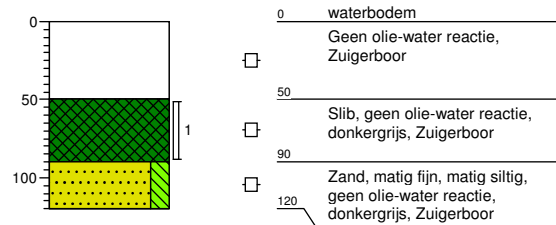
Boring: s12

Datum: 07-03-2019



Boring: s13

Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

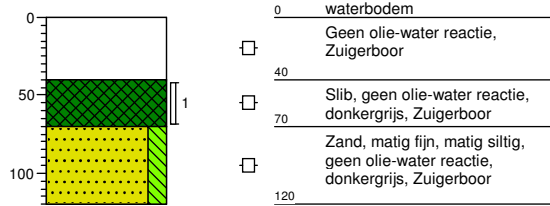
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

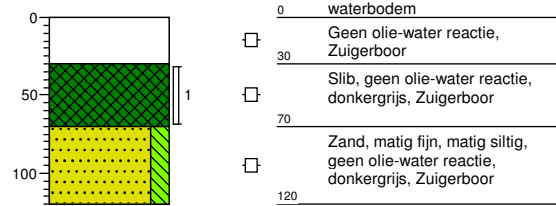
Boring: s14

Datum: 07-03-2019



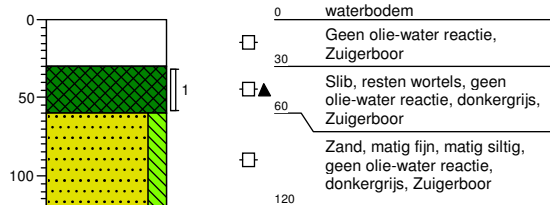
Boring: s15

Datum: 07-03-2019



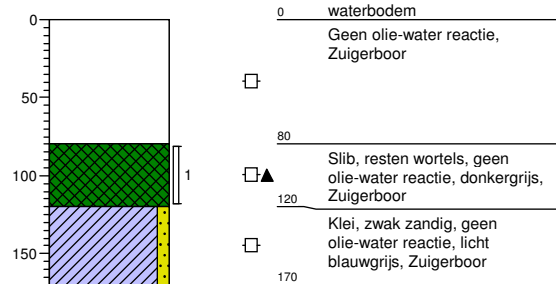
Boring: s16

Datum: 07-03-2019



Boring: s17

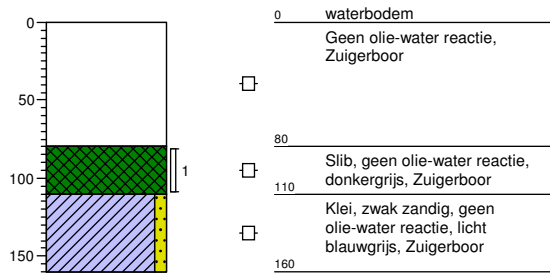
Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

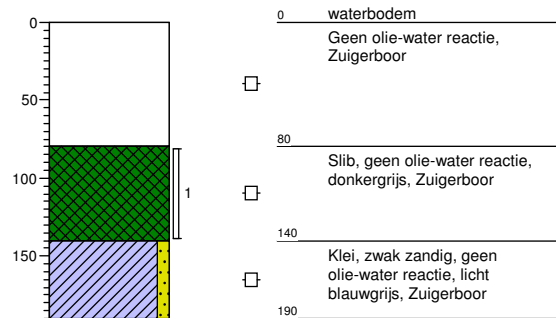
Boring: s18

Datum: 07-03-2019



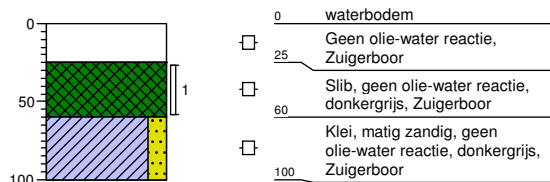
Boring: s19

Datum: 07-03-2019



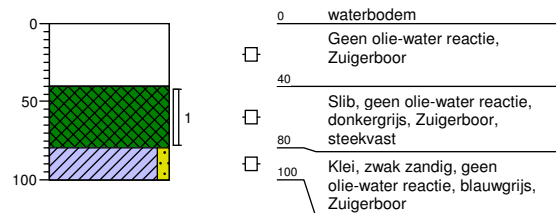
Boring: s20

Datum: 07-03-2019



Boring: s21

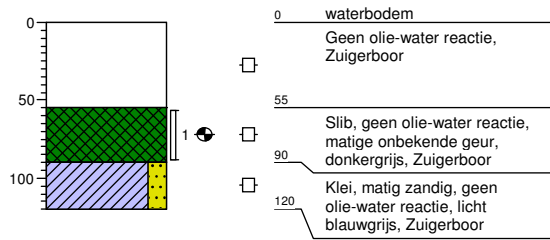
Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

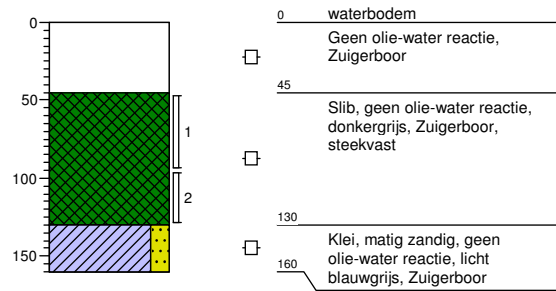
Boring: s22

Datum: 07-03-2019



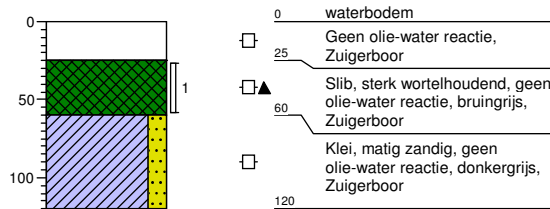
Boring: s23

Datum: 07-03-2019



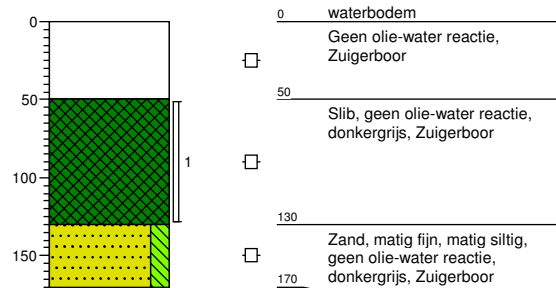
Boring: s24

Datum: 07-03-2019



Boring: s25

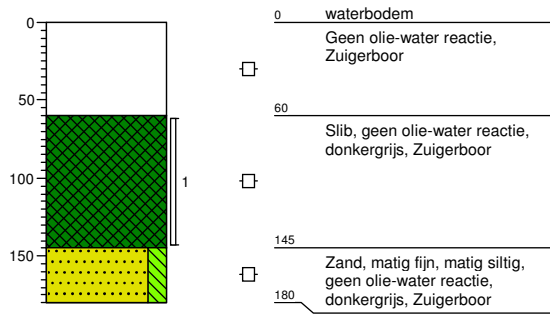
Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

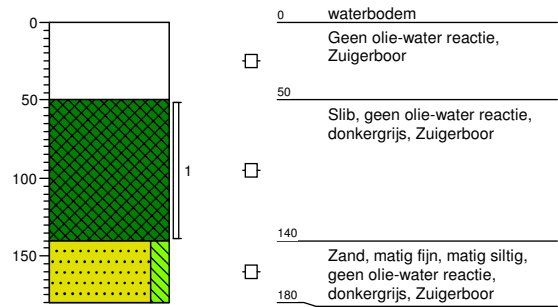
Boring: s26

Datum: 07-03-2019



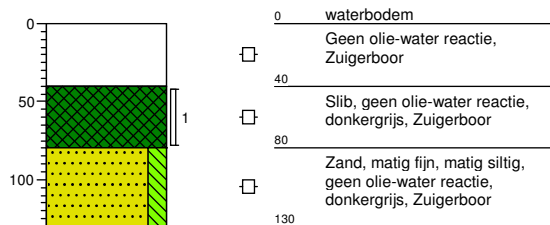
Boring: s27

Datum: 07-03-2019



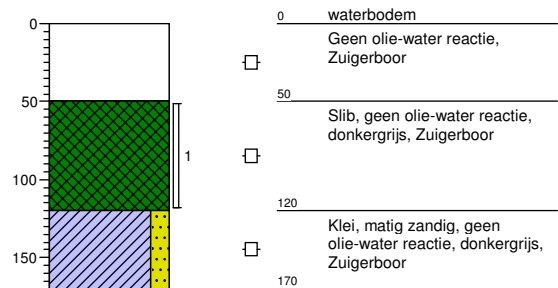
Boring: s28

Datum: 07-03-2019



Boring: s29

Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

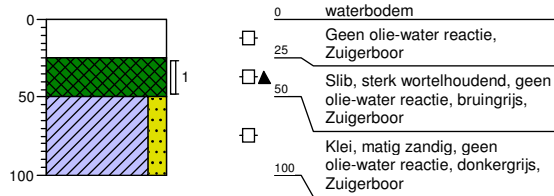
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

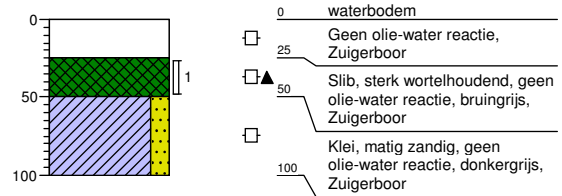
Boring: s30

Datum: 07-03-2019



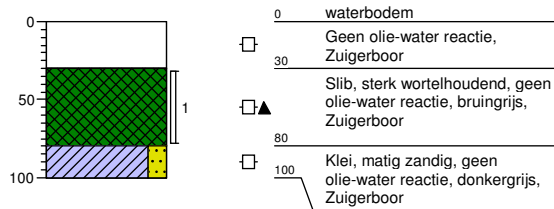
Boring: s31

Datum: 07-03-2019



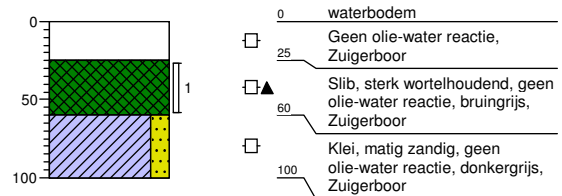
Boring: s32

Datum: 07-03-2019



Boring: s33

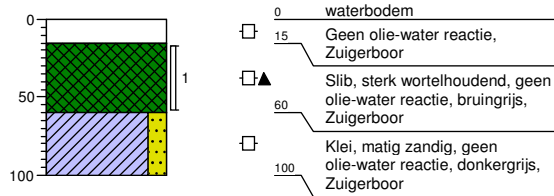
Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

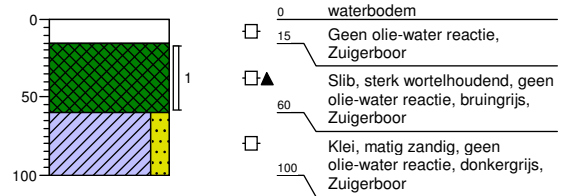
Boring: s34

Datum: 07-03-2019



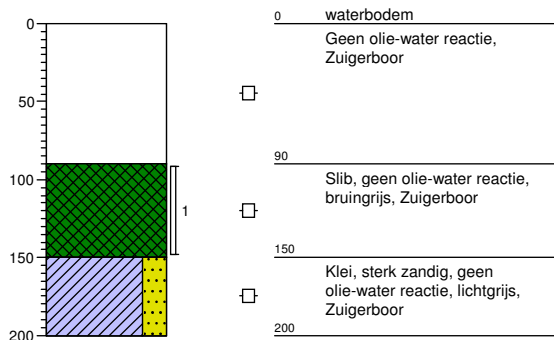
Boring: s35

Datum: 07-03-2019



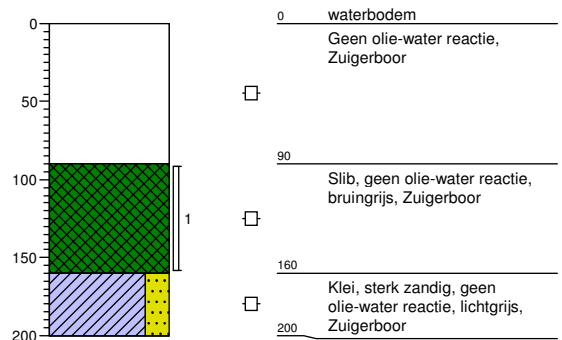
Boring: s36

Datum: 07-03-2019



Boring: s37

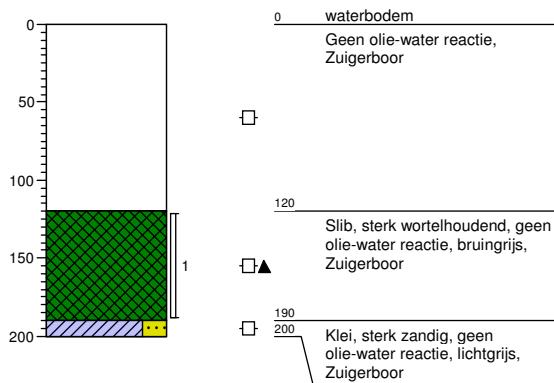
Datum: 07-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

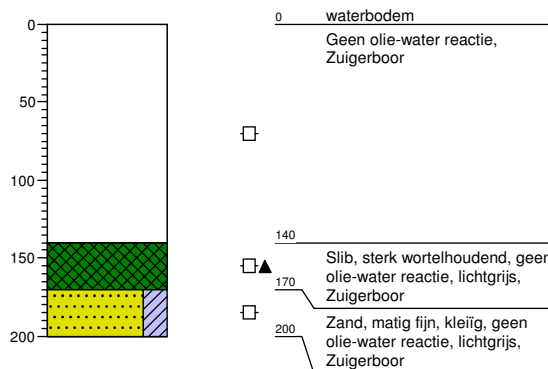
Boring: s38

Datum: 07-03-2019



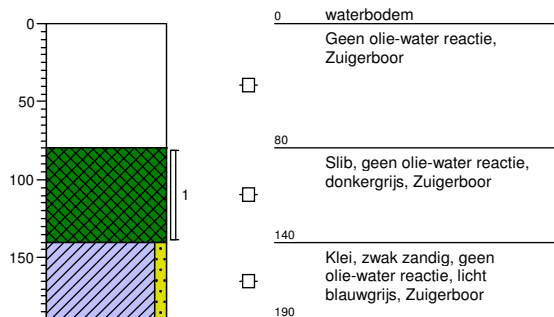
Boring: s39

Datum: 07-03-2019



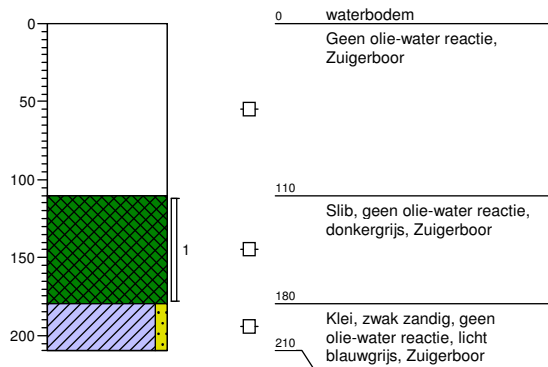
Boring: s40

Datum: 08-03-2019



Boring: s41

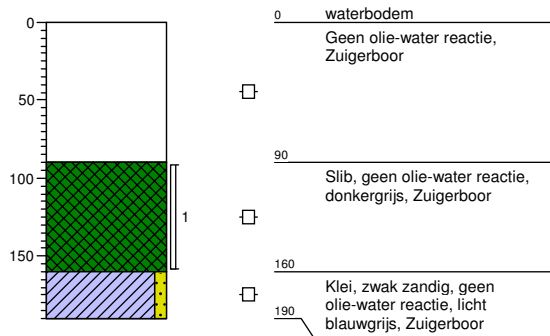
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

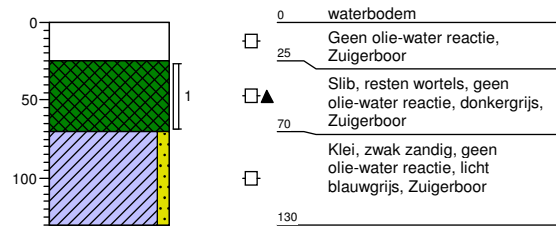
Boring: s42

Datum: 08-03-2019



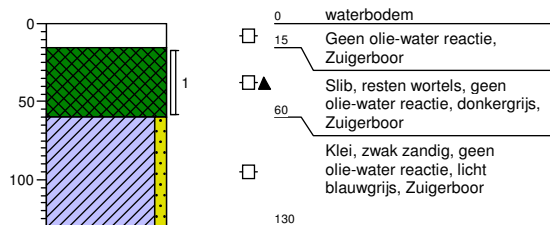
Boring: s43

Datum: 08-03-2019



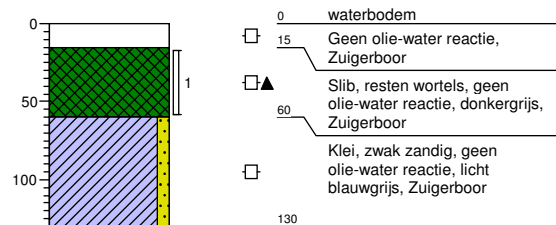
Boring: s44

Datum: 08-03-2019



Boring: s45

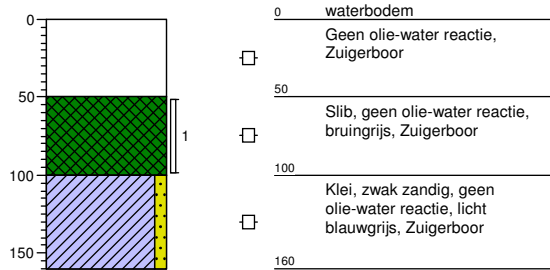
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

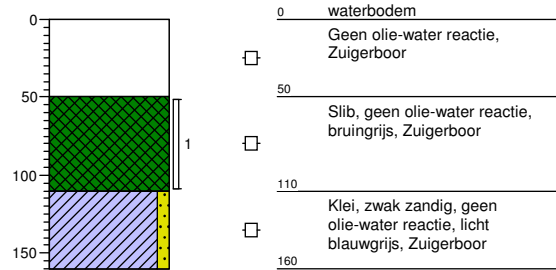
Boring: s46

Datum: 08-03-2019



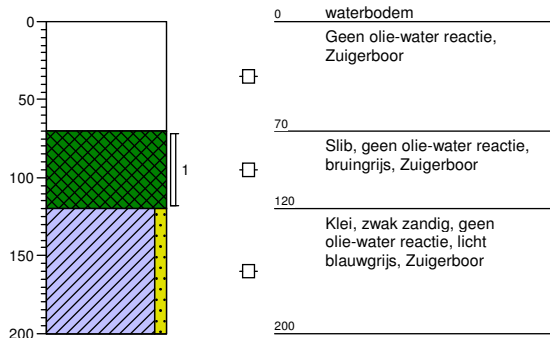
Boring: s47

Datum: 08-03-2019



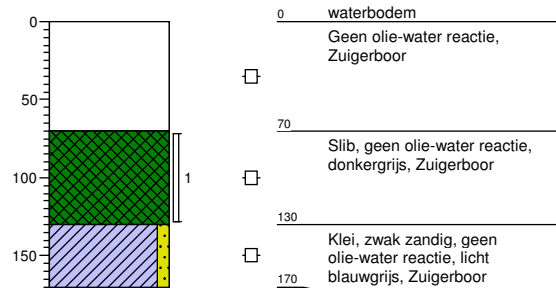
Boring: s48

Datum: 08-03-2019



Boring: s49

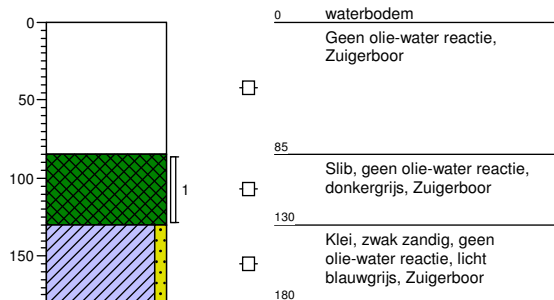
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

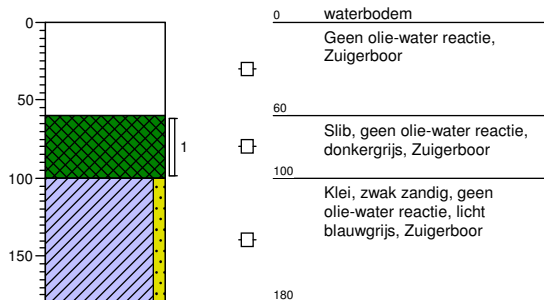
Boring: s50

Datum: 08-03-2019



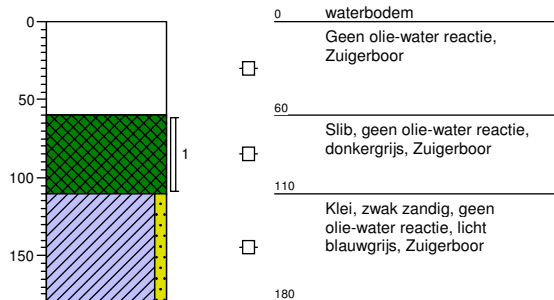
Boring: s51

Datum: 08-03-2019



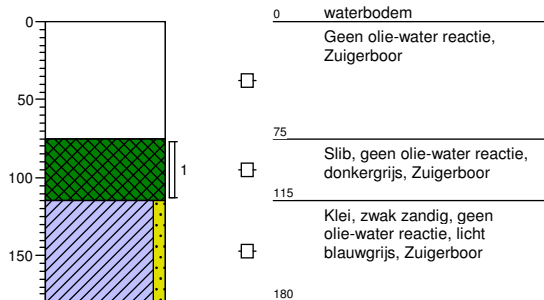
Boring: s52

Datum: 08-03-2019



Boring: s53

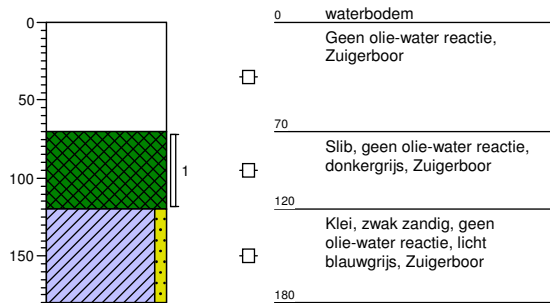
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

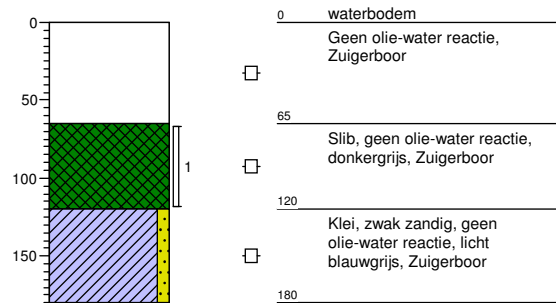
Boring: s54

Datum: 08-03-2019



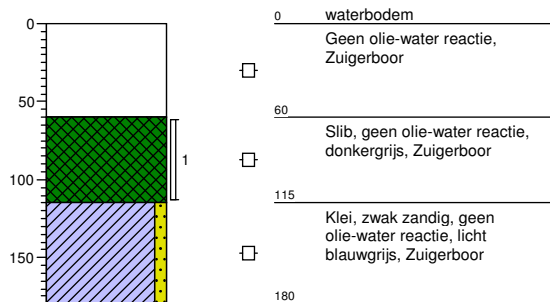
Boring: s55

Datum: 08-03-2019



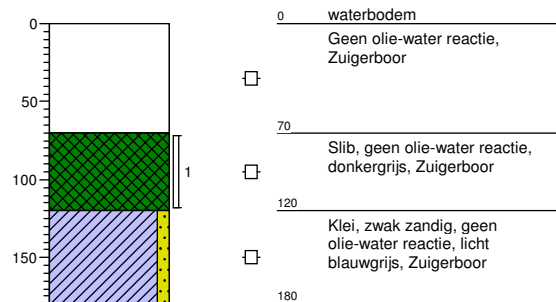
Boring: s56

Datum: 08-03-2019



Boring: s57

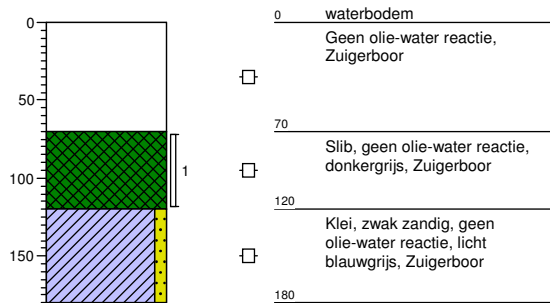
Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883	getekend volgens NEN 5104	
Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)		
Opdrachtgever: Gemeente Harlingen		

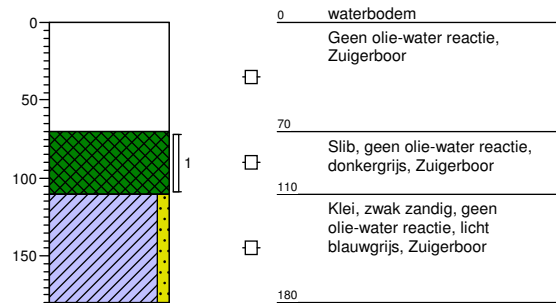
Boring: s58

Datum: 08-03-2019



Boring: s59

Datum: 08-03-2019



Projectcode: SOL007883

getekend volgens NEN 5104

Projectnaam: Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)

Opdrachtgever: Gemeente Harlingen

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Bijlage 2 Zintuiglijke waarnemingen

Bijlage 2a Zintuiglijke waarnemingen bodemonderzoek

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
01	0,00 - 0,08	0,50		klinker
02	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
03	0,90 - 1,30	1,30	Klei	sterk puinhoudend, zwak grindhoudend
04	0,50 - 1,00	2,00	Klei	sporen hout, zwakke carbolineumgeur
05	0,00 - 0,60	2,50	Klei	sporen puin
06	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
08	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
09	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
10	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
12	0,00 - 0,30	0,50	Klei	zwak puinhoudend
13	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
14	0,00 - 0,50	1,50	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	resten puin
	1,00 - 1,50		Zand	matig puinhoudend
15	0,00 - 1,00	1,40	Klei	zwak puinhoudend
16	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
17	0,00 - 0,70	0,90	Klei	zwak puinhoudend, sporen textiel
18	0,00 - 0,40	0,50	Klei	sporen puin
19	0,50 - 0,80	2,00	Klei	sporen baksteen
20	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
21	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
22	0,00 - 0,40	2,00	Klei	sporen puin
23	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
24	0,00 - 0,40	0,50	Klei	zwak puinhoudend
25	0,00 - 0,50	2,00	Klei	zwak puinhoudend
26	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
27	0,00 - 0,50	2,70	Klei	sporen baksteen
28	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
29	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
30	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend, sporen plastic
31	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
32	0,00 - 0,40	0,50	Klei	sporen puin
33	0,00 - 0,80	0,90	Klei	sporen puin
34	0,00 - 1,50	3,00	Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	zwak puinhoudend
35	0,00 - 0,80	0,80	Klei	sterk puinhoudend
36	0,00 - 2,00	2,00	Klei	sterk puinhoudend
37	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
38	0,00 - 2,00	2,00	Klei	sterk puinhoudend
39	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
40	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
41	0,00 - 0,50	0,50	Klei	resten puin
42	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
43	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
46	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
47	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
48	0,00 - 0,50	0,50	Klei	resten puin
50	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
51	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
53	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
54	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
55	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
56	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
57	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
58	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
59	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
60	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
61	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sterk slibhoudend

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
62	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sterk slihboudend
63	0,00 - 0,50	2,50	Klei	zwak puinhoudend
64	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
67	0,00 - 0,50	2,50	Klei	zwak puinhoudend
68	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
70	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
74	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	sporen puin
75	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen roest
76	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
77	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen kolengruis
78	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
79	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
80	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen schelpen
81	0,00 - 0,70	2,50	Klei	matig puinhoudend
82	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
83	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	resten puin
84	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
85	0,00 - 1,00	2,50	Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,50		Klei	sporen sl b
86	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
87	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
88	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
89	0,00 - 0,80	2,00	Klei	sterk puinhoudend
	0,80 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
90	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
91	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
92	0,00 - 0,70	2,00	Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
93	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen sl b
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
94	0,00 - 0,80	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	0,80 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
95	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
96	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
97	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sterk puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
98	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
99	0,00 - 0,50	2,00	Klei	resten puin, sporen kolengruis
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 1,50		Klei	geen olie-water reactie
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
100	0,00 - 0,50	2,00	Klei	resten puin
	0,50 - 1,00		Klei	sterk puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
101	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
102	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
103	0,00 - 0,50	2,00	Klei	resten puin
	0,50 - 2,00		Klei	sterk puinhoudend
104	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
105	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
105b	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
106	0,00 - 1,50	2,80	Klei	resten puin, sporen hout
	1,50 - 2,80		Klei	sporen sl b
107	0,00 - 0,08	0,40		klinker
	0,20 - 0,40		Zand	uiterst slakhoudend
108	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
109	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen roest, resten puin
	1,00 - 1,50		Klei	sporen roest, sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen puin
110	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen puin
111	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
112	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sterk puinhoudend, gestaakt
113	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend, gestaakt
114	0,00 - 1,50	3,00	Klei	zwak puinhoudend
115	0,00 - 0,50	0,55	Klei	sporen puin, gestaakt
	0,50 - 0,55		Zand	uiterst betonhoudend, uiterst puinhoudend
116	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
117	0,00 - 0,50	2,00	Klei	resten puin , gestaakt
	0,50 - 1,00		Klei	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	zwak puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
118	0,00 - 0,50	0,50	Zand	resten puin
119	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
120	1,00 - 1,50	2,00	Klei	sporen roest, sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen puin
121	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
122	0,00 - 0,70	2,00	Zand	zwak puinhoudend
	0,70 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Zand	zwak puinhoudend
123	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen puin
124	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen puin
125	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 2,00		Klei	sporen puin
126	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
127	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
128	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
129	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
130	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
132	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
133	0,50 - 1,50	2,00	Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
134	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
135	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
136	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend , gestaakt
137	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sterk puinhoudend, gestaakt
	0,50 - 1,00		Zand	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Zand	matig puinhoudend, zwakke olie-water reactie
	1,50 - 2,00		Klei	zwak slibhoudend, matige olie-water reactie
138	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sterk puinhoudend, gestaakt
	0,50 - 1,00		Zand	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Zand	matig puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	zwak slibhoudend
139	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend, gestaakt
140	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
141	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
142	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
	1,00 - 2,00		Klei	zwak roesthoudend

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
143	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	resten kolengruis
144	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen roest
145	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen roest
146	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	resten kolengruis
147	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	sporen puin
148	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
149	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
150	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
151	0,00 - 2,00	3,00	Klei	zwak puinhoudend
	2,00 - 3,00		Klei	sporen sl b
152	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	1,00 - 1,50		Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
153	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
154	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen puin
155	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 1,50		Klei	matig puinhoudend
156	0,00 - 0,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sterk slibhoudend
157	0,00 - 0,08	0,40		klinker
	0,20 - 0,40		Zand	uiterst slakhoudend
158	0,00 - 0,50	2,00	Zand	sporen puin
	0,50 - 1,00		Zand	resten puin
	1,00 - 1,50		Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
159	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
Dammen				
D01	0,00 - 0,70	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	0,70 - 1,50		Klei	sporen puin, sterk sl bhoudend
D02	0,00 - 0,08	2,20		klinker
	0,40 - 0,80		Klei	zwak puinhoudend
D03	0,00 - 0,30	2,00	Klei	zwak puinhoudend, matig grindhoudend, sterk schelphoudend
	0,60 - 1,10		Klei	matig slibhoudend, matig puinhoudend
D04	0,00 - 0,50	2,00	Zand	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 2,00		Klei	sporen sl b
D05	0,50 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend, sporen sl b
	1,00 - 1,50		Klei	sporen sl b
D06	0,00 - 0,05	1,80		uiterst asfalthoudend, sterk zandhoudend, zwak puinhoudend
	0,05 - 0,15			volledig baksteen, oude bestrating
	0,15 - 0,50		Zand	resten puin
	0,50 - 1,00		Klei	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend
D07	1,00 - 1,30	2,00	Klei	matig puinhoudend, sterk baksteenhoudend
	1,30 - 1,80		Klei	zwak plantenhoudend, matig puinhoudend , gestaakt
	0,00 - 0,10			sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
D08	0,30 - 0,50	2,00		sterk baksteenhoudend, uiterst puinhoudend
	0,50 - 0,80		Klei	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend
	0,00 - 0,03			volledig schelpen
D09	0,03 - 0,10	0,50		sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,30 - 0,50		Klei	sterk puinhoudend, matig baksteenhoudend
	0,00 - 0,03			volledig schelpen
	0,03 - 0,10			sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
	0,10 - 0,50			uiterst puinhoudend, matig baksteenhoudend, matig zandhoudend, gestaakt op beton
D10	0,27 - 0,42	2,00		volledig slakken
Pad				
P01	0,00 - 0,10	0,80		sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,15 - 0,50			uiterst grindhoudend, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, sterk schelphoudend
	0,50 - 0,80		Zand	zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, gestaakt
P02	0,00 - 0,10	1,50		sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,20 - 0,50			uiterst grindhoudend, matig puinhoudend, sterk schelphoudend, sterk baksteenhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	zwak puinhoudend, gestaakt
P03	0,00 - 0,03	2,00		volledig schelpen
	0,03 - 0,15			sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,20 - 0,50			matig puinhoudend, sterk schelphoudend, sterk grindhoudend, uiterst baksteenhoudend
P04	0,00 - 0,10	3,00		sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,15 - 0,50			matig puinhoudend, sterk schelphoudend, matig grindhoudend, sterk baksteenhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
P05	0,00 - 0,03	1,30		volledig schelpen
	0,03 - 0,10			sterk asfalthoudend, matig schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak puinhoudend
	0,30 - 0,50			sterk schelphoudend, sterk grindhoudend, zwak baksteenhoudend, sterk puinhoudend
	0,50 - 0,80		Klei	zwak puinhoudend, resten baksteen
P06	0,00 - 0,10	1,00		volledig schelpen, zwak asfalthoudend, zwak puinhoudend
	0,20 - 0,50		Klei	matig puinhoudend, resten baksteen
Raaien				
R01-1	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 1,80		Klei	sporen puin
R01-2	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 1,70		Klei	matig puinhoudend, sporen kolengruis
	1,70 - 2,00		Klei	sporen sl b
R01-3	1,05 - 1,70		Klei	zwak puinhoudend
R02-2	0,00 - 0,50	2,10	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,50		Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 1,80		Klei	matig puinhoudend
R02-3	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
	1,00 - 2,00		Klei	matig puinhoudend, zwak grindhoudend
R04-1	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
R04-2	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sterk puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
R04-3	0,00 - 1,00	2,00	Klei	matig puinhoudend
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
R05-1	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
R05-2	0,00 - 1,00	2,00	Klei	matig puinhoudend
	1,00 - 1,50		Klei	resten puin
	1,50 - 2,00		Klei	sporen sl b
R05-3	0,00 - 1,50	2,00	Klei	matig puinhoudend
R06-1	0,30 - 0,50		Zand	sterk puinhoudend, uiterst slakhoudend
R06-2	0,30 - 0,50	0,50	Zand	sterk puinhoudend, uiterst slakhoudend, gestaakt
R06-3	0,00 - 0,15	0,20	Zand	sporen schelpen, gestaakt
	0,15 - 0,20		Zand	sterk puinhoudend, uiterst slakhoudend, gestaakt

Toelichting

m -mv: meters minus maaiveld

Bijlage 2b Zintuiglijke waarnemingen verkennend asbestonderzoek

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
G01	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G02	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G03	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen asbest, brokken asfalt
G04	0,00 - 0,50	1,20	Klei	sporen asbest, brokken asfalt, zwak puinhoudend
	0,50 - 1,20		Klei	sporen puin
G05	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,20		Klei	sporen puin
G06	0,00 - 0,50	1,20	Klei	brokken asfalt, zwak puinhoudend
	0,50 - 1,20		Klei	sporen puin
G07	0,00 - 0,50	0,50	Klei	brokken beton, sterk puinhoudend
G08	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
G09	0,00 - 0,50	0,50	Klei	matig puinhoudend
G10	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
G11	0,00 - 0,50	1,00	Klei	sterk puinhoudend
	0,50 - 0,80		Klei	matig puinhoudend
	0,80 - 1,00		Klei	zwak puinhoudend
G12	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G13	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen asbest, brokken asfalt, zwak puinhoudend
G14	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G15	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G16	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
G17	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G18	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G19	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
G20	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
G21	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G22	0,00 - 0,50	0,51	Klei	sporen puin, gestaakt
G23	0,00 - 0,50	2,00	Klei	zwak puinhoudend, brokken asfalt
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
G24	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend, brokken asfalt
G25	0,00 - 0,20	0,50		sterk slakhoudend
G26	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G28	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen grind
G29	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G30	0,00 - 1,00	2,00	Klei	zwak puinhoudend
G31	0,00 - 0,50	0,50	Klei	zwak puinhoudend
G32	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sterk puinhoudend
G33	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sterk puinhoudend
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
	1,00 - 1,80		Klei	sporen puin
G34	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G35	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G37	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G38	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G40	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G41	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	1,20 - 2,00		Klei	sporen slib
G42	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
G43	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G44	0,00 - 0,50	0,50	Zand	sporen puin
G45	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G47	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
G48	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G49	0,00 - 1,00	2,00	Klei	sporen puin
G50	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G51	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,50		Klei	sporen puin
G52	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G53	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G54	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	1,50 - 2,00		Klei	zwak slibhoudend

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
G55	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G56	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G57	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G58	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
	0,50 - 2,00		Klei	zwak puinhoudend
G59	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G60	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
G61	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G62	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
G63	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
G64	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G65	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
	0,50 - 2,00		Klei	zwak puinhoudend
G66	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
G67	0,00 - 0,10	0,50		sliinker
G68	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G69	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G70	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G71	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G72	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, zwak puinhoudend
G73	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin, zwak baksteenhoudend
G74	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G75	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin, zwak baksteenhoudend
G76	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen baksteen
G77	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G78	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G79	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G80	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G81	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G82	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G83	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen baksteen, sporen puin
G85	0,00 - 0,40	0,50	Klei	sporen puin
G86	0,00 - 0,40	2,00	Klei	sporen puin
G87	0,00 - 0,40	0,40	Klei	sporen puin
G88	0,00 - 0,40	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,00		Klei	sporen puin
G89	0,00 - 0,40	0,50	Klei	sporen puin
G90	0,00 - 0,30	2,00	Klei	sporen puin
G91	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G92	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G93	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G94	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G95	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G96	0,00 - 0,10	0,60	Klei	sporen puin
	0,10 - 0,60		Klei	sporen puin, resten baksteen
G97	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
G98	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
G99	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G100	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
G101	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
G102	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
G103	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G104	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
G105	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 0,80		Klei	sporen puin, sporen baksteen
G106	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G107	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 0,80		Klei	sporen puin, sporen baksteen
	0,80 - 1,50		Klei	sporen puin
G108	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G109	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G110	0,00 - 0,50	2,00	Klei	sporen puin
	0,50 - 1,20		Klei	sporen puin
G111	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin

Meetpunt	Traject (m -mv)	Diepte boring (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
G112	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin
G113	0,00 - 0,50	0,50	Klei	sporen puin, sporen aardewerk
Dammen				
GD01	0,00 - 0,50	2,00	Klei	zwak puinhoudend, resten baksteen, zwak glashoudend, zwak metaalhoudend
	0,50 - 0,70		Klei	zwak puinhoudend
	0,70 - 1,50		Klei	sporen puin, sterk slibhoudend
GD03	0,00 - 0,30	2,00	Klei	zwak puinhoudend, sterk schelphoudend, matig grindhoudend
	0,60 - 1,10		Klei	matig slibhoudend, matig puinhoudend

Toelichting

m -mv:

meter minus maaiveld;

Bijlage 3 Toetsingstabellen grond

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt}	MD01a ¹ 1		M04 ² 2		MD01b ³ 3				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	60.7	--	--	84.6	--	--	68.2	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	46	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Stenen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	8.8	--	--	1.9	--	--	6.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	22	--	--	5.8	--	--	14	--	--
METALEN									
barium ⁺	130	144		81	213		57	88.4	
cadmium	0.68	0.723	*	<0.2	0.228		0.39	0.484	
kobalt	9.2	10.1		3.7	9.19		5.7	8.67	
koper	78	83.9	*	14	25.6		45	59.5	*
kw k	1.0	1.04	*	0.12	0.162	*	0.55	0.643	*
lood	470	494	**	82	121	*	210	254	*
molybdeen	2.6	2.6	*	0.65	0.65		2.1	2.1	*
nikkel	27	29.5		13	28.8		18	26.2	
zink	480	520	**	60	119		240	331	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.05	--	--	0.07	--	--	0.03	--	--
fenantreen	0.69	--	--	9.8	--	--	0.67	--	--
antraceen	0.26	--	--	3.9	--	--	0.21	--	--
fluoranteen	2.3	--	--	11	--	--	1.8	--	--
benzo(a)antraceen	1.6	--	--	4.4	--	--	0.72	--	--
chryseen	1.3	--	--	3.7	--	--	0.73	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.86	--	--	1.8	--	--	0.48	--	--
benzo(a)pyreen	1.4	--	--	3.6	--	--	0.82	--	--
benzo(ghi)peryleen	1.1	--	--	2.0	--	--	0.66	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	1.0	--	--	2.1	--	--	0.65	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	10.56	10.6	*	42.37	42.4	***	6.77	6.77	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1.9	--	-#	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<2.2	--	-#	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1.8	--	-#	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<2.1	--	-#	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	2.3	--	--	<1.9	--	-#	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	1.7	--	--	<1.4	--	-#	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1.9	--	-#	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	7.5	8.52		9.24	46.2	*	4.9	7.66	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	15	--	--	49	--	--	23	--	--
fractie C22-C30	48	--	--	23	--	--	58	--	--
fractie C30-C40	26	--	--	15	--	--	35	--	--
totaal olie C10 - C40	90	102		90	450	*	120	188	

Monstercode en monstertraject

1	12983030-001	MD01a D01 (0-50)
2	12983030-002	M04 03 (90-130)
3	12983030-003	MD01b D01 (100-150)

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

	<i>het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan de interventiewaarde</i>
--	<i>geen toetsingswaarde voor opgesteld</i>
-	<i>niet geanalyseerd</i>
#	<i>Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat</i>
^a	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.</i>
^b	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).</i>
+	<i>De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.</i>
or	<i>Origineel resultaat</i>
br	<i>Omgekeerd resultaat</i>
^{bt)}	<i>De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 1: lutum 22% humus 8.8% 2: lutum 5.8% humus 1.9% 3: lutum 14% humus 6.4%</i>

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	M05 ¹ 4		MD02 ² 5		M08 ³ 6				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	83.2	--	--	83.4	--	--	81.9	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	43	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Stenen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.4	--	--	1.1	--	--	1.1	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	5.2	--	--	10	--	--	1.4	--	--
METALEN									
barium ⁺	21	58.1		36	69.8		20	77.5	
cadmium	<0.2	0.23		<0.2	0.215		<0.2	0.241	
kobalt	3.3	8.59		4.2	7.88		<1.5	3.69	
koper	7.2	13.4		7.1	11.5		5.9	12.2	
kw k	<0.05	0.0478		<0.05	0.0445		<0.05	0.0503	
lood	20	29.7		34	46.6		23	36.2	
molybdeen	<0.5	0.35		0.74	0.74		<0.5	0.35	
nikkel	9.3	21.4		13	22.8		4.4	12.8	
zink	31	63.3		37	62.4		26	61.7	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.03	--	--	0.13	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.01	--	--	0.06	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.09	--	--	0.51	--	--	0.04	--	--
benzo(a)antraceen	0.05	--	--	0.21	--	--	0.02	--	--
chryseen	0.05	--	--	0.19	--	--	0.02	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.03	--	--	0.12	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.06	--	--	0.21	--	--	0.02	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.04	--	--	0.14	--	--	0.02	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	--	--	0.14	--	--	0.02	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.407	0.407		1.717	1.72	*	0.174	0.174	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	24.5	^a	4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	23	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	10	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	7	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	20	100		<20	70		<20	70	

Monstercode en monstertraject

1	12983030-004	M05 04 (50-100)
2	12983030-005	MD02 D02 (40-80)
3	12983030-006	M08 14 (100-150)

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or		Origineel resultaat
br		Omgekeerd resultaat
^{bt)}		De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 4: lutum 5.2% humus 1.4% 5: lutum 10% humus 1.1% 6: lutum 1.4% humus 1.1%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MD03a ¹		MD03b ²		MD04 ³				
	7	or br	8	or br	9	or br			
droge stof (gew.-%)	85.4	--	--	67.6	--	--	72.4	--	--
gewicht artefacten (g)	24	--	--	15	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Stenen		--	Stenen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.1	--	--	5.0	--	--	2.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	1.9	--	--	14	--	--	6.2	--	--
METALEN									
barium ⁺	37	143		100	155		31	78.8	
cadmium	<0.2	0.22		<0.2	0.182		<0.2	0.224	
kobalt	1.5	5.27		4.5	6.84		2.4	5.78	
koper	7.6	14.7		37	50.5	*	7.6	13.6	
kw k	<0.05	0.0494		0.16	0.189	*	0.07	0.094	
lood	29	43.9		380	468	**	46	66.8	*
molybdeen	<0.5	0.35		0.92	0.92		<0.5	0.35	
nikkel	5.2	15.2		15	21.9		6.9	14.9	
zink	33	74.3		99	139		46	89.4	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.21	--	--	0.08	--	--	0.15	--	--
antraceen	0.04	--	--	0.02	--	--	0.06	--	--
fluoranteen	0.40	--	--	0.22	--	--	0.45	--	--
benzo(a)antraceen	0.19	--	--	0.09	--	--	0.23	--	--
chryseen	0.15	--	--	0.10	--	--	0.20	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.12	--	--	0.06	--	--	0.14	--	--
benzo(a)pyreen	0.19	--	--	0.11	--	--	0.26	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.17	--	--	0.09	--	--	0.19	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.16	--	--	0.08	--	--	0.18	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.65	1.65	*	0.857	0.857		1.867	1.87	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	12		4.9	9.8		4.9	21.3	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	11	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	37	--	--	7	--	--	7	--	--
fractie C30-C40	44	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	90	220	*	<20	28		<20	60.9	

Monstercode en monstertraject

1	12983030-007	MD03a D03 (0-30)
2	12983030-008	MD03b D03 (60-110)
3	12983030-009	MD04 D04 (0-50)

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

	<i>het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan de interventiewaarde</i>
--	<i>geen toetsingswaarde voor opgesteld</i>
-	<i>niet geanalyseerd</i>
#	<i>Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat</i>
^a	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.</i>
^b	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).</i>
+	<i>De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.</i>
or	<i>Origineel resultaat</i>
br	<i>Omgekeerd resultaat</i>
^{bt)}	<i>De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 7: lutum 1.9% humus 4.1% 8: lutum 14% humus 5% 9: lutum 6.2% humus 2.3%</i>

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM01 ¹ 10		MM02 ² 11		MM03 ³ 12				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	75.3	--	--	80.1	--	--	73.9	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.5	--	--	2.1	--	--	5.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	11	--	--	8.1	--	--	20	--	--
METALEN									
barium ⁺	31	56.5		53	117		41	48.9	
cadmium	0.22	0.302		<0.2	0.219		0.23	0.28	
kobalt	5.3	9.39		4.2	8.86		7.6	9	
koper	32	47.4	*	26	44.3	*	45	54	*
kw k	0.32	0.394	*	0.50	0.653	*	0.51	0.557	*
lood	290	376	**	210	297	**	440	499	**
molybdeen	<0.5	0.35		0.61	0.61		0.58	0.58	
nikkel	15	25		12	23.2		23	26.8	
zink	85	133		89	161	*	75	89.4	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.07	--	--	0.16	--	--	0.03	--	--
antraceen	0.02	--	--	0.04	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.19	--	--	0.39	--	--	0.09	--	--
benzo(a)antraceen	0.08	--	--	0.26	--	--	0.04	--	--
chryseen	0.09	--	--	0.20	--	--	0.04	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.06	--	--	0.12	--	--	0.03	--	--
benzo(a)pyreen	0.09	--	--	0.21	--	--	0.05	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.08	--	--	0.15	--	--	0.04	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.07	--	--	0.15	--	--	0.04	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.757	0.757		1.7	1.7	*	0.374	0.374	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	10.9		4.9	23.3	^a	4.9	9.8	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	11	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	8	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	31.1		30	143		<20	28	

Monstercode en monstertraject

¹	12983030-010	MM01	34 (0-50)	35 (0-50)	36 (0-50)	38 (0-50)	39 (0-50)	47 (0-50)	53 (0-50)		
²	12983030-011	MM02	34 (100-150)	36 (150-200)	38 (150-200)						
³	12983030-012	MM03	37 (0-50)	40 (0-50)	41 (0-50)	42 (0-50)	43 (0-50)	46 (0-50)	48 (0-50)	50 (0-50)	51 (0-50)

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

	<i>het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan de interventiewaarde</i>
--	<i>geen toetsingswaarde voor opgesteld</i>
-	<i>niet geanalyseerd</i>
#	<i>Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat</i>
^a	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.</i>
^b	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).</i>
+	<i>De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.</i>
or	<i>Origineel resultaat</i>
br	<i>Omgerekend resultaat</i>
^{bt)}	<i>De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 10: lutum 11% humus 4.5% 11: lutum 8.1% humus 2.1% 12: lutum 20% humus 5%</i>

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMD04/05a ¹		MMD04/05b ²			MM06 ³			
	13		14	or	br	15	or		
droge stof (gew.-%)	69.3	--	--	66.1	--	--	76.9	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.5	--	--	2.0	--	--	3.2	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	14	--	--	31	--	--	25	--	--
METALEN									
barium ⁺	22	34.1		23	19.3		54	54	
cadmium	<0.2	0.192		<0.2	0.167		0.36	0.44	
kobalt	5.0	7.6		6.3	5.31		6.0	6	
koper	9.5	13.4		11	11.4		34	38.3	
kw k	<0.05	0.0417		0.12	0.117		0.42	0.437	*
lood	35	44.1		35	35.8		170	185	*
molybdeen	1.1	1.1		0.68	0.68		0.90	0.9	
nikkel	16	23.3		21	17.9		18	18	
zink	46	66.2		53	50.8		130	140	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	0.03	--	--
fenantreen	0.17	--	--	<0.01	--	--	0.38	--	--
antraceen	0.04	--	--	<0.01	--	--	0.14	--	--
fluoranteen	0.56	--	--	0.01	--	--	2.3	--	--
benzo(a)antraceen	0.32	--	--	<0.01	--	--	1.4	--	--
chryseen	0.30	--	--	<0.01	--	--	1.3	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.19	--	--	<0.01	--	--	1.0	--	--
benzo(a)pyreen	0.32	--	--	<0.01	--	--	1.8	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.20	--	--	<0.01	--	--	1.3	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.22	--	--	<0.01	--	--	1.3	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.327	2.33	*	0.073	0.073		10.95	11	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	14		4.9	24.5	^a	4.9	15.3	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	7	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	19	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	15	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	40		<20	70		40	125	

Monstercode en monstertraject

1	12983030-013	MMD04/05a D04 (50-100) D05 (50-100)
2	12983030-014	MMD04/05b D04 (100-150) D05 (100-150)
3	12983030-015	MM06 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
13: lutum 14% humus 3.5%
14: lutum 31% humus 2%
15: lutum 25% humus 3.2%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt}	MM07 ¹ 16		MM09 ² 17		MM10 ³ 18				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	77.1	--	--	77.1	--	--	78.4	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	0.8	--	--	3.6	--	--	1.2	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	22	--	--	24	--	--	18	--	--
METALEN									
barium ⁺	23	25.5		39	40.3		24	31	
cadmium	<0.2	0.184		0.29	0.354		<0.2	0.193	
kobalt	5.8	6.4		7.0	7.22		5.9	7.54	
koper	7.8	9.55		67	76.4	*	6.1	8.13	
kw k	<0.05	0.038		0.75	0.787	*	<0.05	0.0399	
lood	17	19.5		290	318	**	16	19.4	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	16	17.5		21	21.6		19	23.8	
zink	37	43.5		78	85.7		40	52.3	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	<0.01	--	--	0.04	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
chryseen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--	0.02	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.181	0.181		0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	13.6		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	38.9		<20	70	

Monstercode en monstertraject

1	12983030-016	MM07	05 (60-110)	07 (160-200)	12 (30-50)	15 (100-150)	16 (50-100)	17 (70-90)				
2	12983030-017	MM09	18 (0-40)	20 (0-50)	21 (0-50)	23 (0-50)	24 (0-40)	25 (0-50)	26 (0-50)	28 (0-50)	30 (0-50)	32 (0-40)
3	12983030-018	MM10	19 (80-130)	22 (40-90)	25 (50-100)	27 (50-100)						

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
16: lutum 22% humus 0.8%
17: lutum 24% humus 3.6%
18: lutum 18% humus 1.2%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMR01 ¹ 19		MMR02 ² 20		MMR03 ³ 21				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	82.0	--	--	78.7	--	--	76.6	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.6	--	--	4.0	--	--	4.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	21	--	--	4.8	--	--	14	--	--
METALEN									
barium ⁺	38	43.6		60	172		46	71.3	
cadmium	<0.2	0.187		0.38	0.576		0.40	0.523	
kobalt	6.4	7.31		5.8	15.6	*	6.2	9.43	
koper	11	13.8		16	28.4		25	34.2	
kw k	0.05	0.0549		0.13	0.176	*	0.22	0.26	*
lood	70	81.5	*	130	188	*	190	234	*
molybdeen	1.2	1.2		0.82	0.82		0.55	0.55	
nikkel	23	26		15	35.5	*	16	23.3	
zink	51	61.6		290	577	**	110	155	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.06	--	--	0.32	--	--	0.09	--	--
antraceen	0.02	--	--	0.09	--	--	0.03	--	--
fluoranteen	0.18	--	--	0.97	--	--	0.33	--	--
benzo(a)antraceen	0.09	--	--	0.53	--	--	0.19	--	--
chryseen	0.08	--	--	0.45	--	--	0.18	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.05	--	--	0.33	--	--	0.12	--	--
benzo(a)pyreen	0.09	--	--	0.66	--	--	0.19	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.06	--	--	0.44	--	--	0.13	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.06	--	--	0.42	--	--	0.12	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.697	0.697		4.22	4.22	*	1.387	1.39	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	1.7	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	1.3	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	1.2	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	7	17.5		4.9	10	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	8	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	16	--	--	22	--	--	7	--	--
fractie C30-C40	15	--	--	24	--	--	8	--	--
totaal olie C10 - C40	30	150		50	125		<20	28.6	

Monstercode en monstertraject

- ¹ 12983924-001 MMR01 R01-1 (0-50) R01-2 (0-50) R02-2 (0-50) R02-3 (0-50)
- ² 12983924-002 MMR02 R01-1 (100-150) R01-2 (100-150) R02-2 (100-150) R02-3 (100-150)
- ³ 12983924-003 MMR03 R03-1 (0-50) R03-2 (0-50)

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

-  * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
-  ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
-  *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
- 19: lutum 21% humus 1.6%
- 20: lutum 4.8% humus 4%
- 21: lutum 14% humus 4.9%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMR04 ¹ 22		MMR05 ² 23		MMR06 ³ 24				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	72.3	--	--	69.0	--	--	80.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.3	--	--	3.0	--	--	2.1	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	22	--	--	13	--	--	12	--	--
METALEN									
barium ⁺	35	38.8		24	39.2		31	53.4	
cadmium	<0.2	0.176		<0.2	0.198		<0.2	0.208	
kobalt	6.1	6.73		5.3	8.46		5.0	8.4	
koper	39	46.5	*	11	16.1		17	26.1	
kw k	0.49	0.528	*	0.06	0.0727		0.23	0.284	*
lood	550	621	***	110	142	*	320	424	**
molybdeen	<0.5	0.35		1.6	1.6	*	0.76	0.76	
nikkel	18	19.7		21	32		15	23.9	
zink	78	90.3		61	91.3		50	78.5	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.02	--	--	<0.01	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.05	--	--	0.02	--	--	0.05	--	--
benzo(a)antraceen	0.04	--	--	<0.01	--	--	0.03	--	--
chryseen	0.04	--	--	<0.01	--	--	0.03	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.04	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--
benzo(a)pyreen	0.05	--	--	0.01	--	--	0.03	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.05	--	--	0.02	--	--	0.03	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.04	--	--	0.01	--	--	0.03	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.347	0.347		0.105	0.105		0.244	0.244	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	14.8		4.9	16.3		4.9	23.3	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	7	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	42.4		<20	46.7		<20	66.7	

Monstercode en monstertraject

1	12983924-004	MMR04 R04-1 (0-50) R04-2 (0-50) R04-3 (0-50)
2	12983924-005	MMR05 R04-1 (150-200) R04-2 (150-200) R04-3 (150-200) R05-2 (150-200)
3	12983924-006	MMR06 R05-1 (0-50) R05-2 (0-50) R05-3 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
22: lutum 22% humus 3.3%
23: lutum 13% humus 3%
24: lutum 12% humus 2.1%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM20 ¹ 25		MM21 ² 26		MM11 ³ 27				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	78.3	--	--	78.5	--	--	74.0	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.2	--	--	2.3	--	--	3.8	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	17	--	--	9.4	--	--	18	--	--
METALEN									
barium ⁺	25	33.7		30	60.4		33	42.6	
cadmium	<0.2	0.181		<0.2	0.214		0.23	0.298	
kobalt	5.7	7.59		4.3	8.35		4.8	6.14	
koper	24	31.2		32	52.3	*	35	44.9	*
kw k	0.34	0.388	*	0.24	0.307	*	0.54	0.609	*
lood	190	227	*	670	923	***	280	331	**
molybdeen	1.7	1.7	*	0.75	0.75		<0.5	0.35	
nikkel	21	27.2		13	23.5		14	17.5	
zink	49	63.9		53	90.9		62	79.1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	0.15	--	--	0.04	--	--
antraceen	<0.01	--	--	0.04	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.01	--	--	0.34	--	--	0.08	--	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	0.18	--	--	0.05	--	--
chryseen	<0.01	--	--	0.17	--	--	0.05	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	0.12	--	--	0.03	--	--
benzo(a)pyreen	0.01	--	--	0.20	--	--	0.05	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.01	--	--	0.15	--	--	0.05	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	--	--	0.15	--	--	0.04	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.082	0.082		1.507	1.51	*	0.404	0.404	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	11.7		4.9	21.3	^a	4.9	12.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	33.3		<20	60.9		<20	36.8	

Monstercode en monstertraject

1	12984098-001	MM20	100 (0-50)	101 (0-50)	104 (0-50)	105b (0-50)	106 (0-50)	94 (0-50)	99 (0-50)
2	12984098-002	MM21	100 (50-100)	102 (0-50)	103 (50-100)	105 (0-50)			
3	12984130-001	MM11	54 (0-50)	56 (0-50)	57 (0-50)	58 (0-50)			

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
25: lutum 17% humus 4.2%
26: lutum 9.4% humus 2.3%
27: lutum 18% humus 3.8%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM12 ¹ 28		MM13 ² 29		MM14 ³ 30				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	75.4	--	--	80.1	--	--	76.2	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.5	--	--	0.6	--	--	4.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	26	--	--	19	--	--	22	--	--
METALEN									
barium ⁺	29	28.1		22	27.3		30	33.2	
cadmium	<0.2	0.168		<0.2	0.191		<0.2	0.172	
kobalt	6.8	6.59		6.1	7.5		6.3	6.95	
koper	39	42.9	*	6.4	8.35		25	29.4	
kw k	0.37	0.38	*	0.08	0.0901		0.39	0.418	*
lood	290	310	**	22	26.3		280	313	**
molybdeen	2.0	2	*	<0.5	0.35		5.4	5.4	*
nikkel	27	26.2		19	22.9		40	43.8	*
zink	62	65.1		42	53.5		51	58.5	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.03	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)antraceen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
chryseen	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.02	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.151	0.151		0.073	0.073		0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	14		4.9	24.5	^a	4.9	12.2	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	21	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	11	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	40		30	150		<20	35	

Monstercode en monstertraject

1	12984130-002	MM12	55 (0-50)	59 (0-50)	60 (0-50)	63 (0-50)	64 (0-50)
2	12984130-003	MM13	42 (50-100)	46 (50-100)	51 (50-100)	55 (50-100)	57 (50-100)
3	12984130-004	MM14	67 (0-50)	68 (0-50)	70 (0-50)	74 (0-50)	

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
28: lutum 26% humus 3.5%
29: lutum 19% humus 0.6%
30: lutum 22% humus 4%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM15 ¹ 31		MM16 ² 32		MM17 ³ 33				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	78.2	--	--	77.8	--	--	76.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.6	--	--	3.5	--	--	3.8	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	17	--	--	21	--	--	27	--	--
METALEN									
barium ⁺	22	29.7		37	42.5		37	34.8	
cadmium	<0.2	0.192		<0.2	0.177		<0.2	0.164	
kobalt	5.3	7.06		8.4	9.59		6.3	5.93	
koper	14	18.8		33	40		52	55.9	*
kw k	0.17	0.196	*	0.45	0.49	*	0.80	0.81	*
lood	89	109	*	310	354	**	440	463	**
molybdeen	<0.5	0.35		2.8	2.8	*	<0.5	0.35	
nikkel	15	19.4		29	32.7		18	17	
zink	41	54.7		62	73.4		69	70.7	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	<0.01	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--
antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	<0.01	--	--	0.03	--	--	0.03	--	--
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
chryseen	<0.01	--	--	0.02	--	--	0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	0.01	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--	0.02	--	--	0.02	--	--
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--	0.01	--	--	0.02	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.134	0.134		0.151	0.151	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	18.8		4.9	14		4.9	12.9	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	53.8		<20	40		<20	36.8	

Monstercode en monstertraject

1	12984130-005	MM15	64 (100-150)	65 (0-40)	66 (0-50)	69 (0-50)	71 (0-50)	72 (0-50)	75 (50-100)	78 (100-150)	79 (100-150)
2	12984130-006	MM16	75 (0-50)	76 (0-50)	77 (0-50)	78 (0-50)	79 (0-50)	82 (0-50)	84 (0-50)	86 (0-50)	
3	12984130-007	MM17	81 (0-50)	83 (0-50)	85 (0-50)	87 (0-50)	88 (0-50)	89 (0-50)	90 (0-50)		

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
31: lutum 17% humus 2.6%
32: lutum 21% humus 3.5%
33: lutum 27% humus 3.8%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM18 ¹ 34		MM19 ² 35		ML100 ³ 36				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	74.6	--	--	76.8	--	--	77.0	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.1	--	--	4.7	--	--	3.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	22	--	--	15	--	--	23	--	--
METALEN									
barium ⁺	21	23.2		36	53.1		-		
cadmium	<0.2	0.184		<0.2	0.182		-		
kobalt	5.2	5.74		5.8	8.42		-		
koper	9.8	12		37	49.7	*	-		
kw k	<0.05	0.038		0.50	0.583	*	-		
lood	170	195	*	290	354	**	430	475	**
molybdeen	2.0	2	*	0.64	0.64		-		
nikkel	22	24.1		19	26.6		-		
zink	36	42.4		60	82.3		-		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
fenantreen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
fluoranteen	<0.01	--	--	0.02	--	--	-		
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
chryseen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	-		
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--	0.01	--	--	-		
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--	0.01	--	--	-		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--	0.01	--	--	-		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		0.092	0.092		-		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	10.4		-		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	-		
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	-		
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--	-		
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--	-		
totaal olie C10 - C40	<20	70		<20	29.8		-		

Monstercode en monstertraject

1	12984130-008	MM18	84 (100-150)	85 (150-200)	87 (100-150)	88 (100-150)	89 (100-150)	91 (100-150)	93 (100-150)	97 (150-200)
2	12984130-009	MM19	91 (0-50)	92 (0-50)	93 (0-50)	95 (0-50)	96 (0-50)	97 (0-50)	98 (0-50)	
3	12984626-001	ML100	100 (0-50)							

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

	<i>het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde</i>
	<i>het gehalte is groter dan de interventiewaarde</i>
--	<i>geen toetsingswaarde voor opgesteld</i>
-	<i>niet geanalyseerd</i>
#	<i>Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat</i>
^a	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.</i>
^b	<i>gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).</i>
+	<i>De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.</i>
or	<i>Origineel resultaat</i>
br	<i>Omgerekend resultaat</i>
^{btj}	<i>De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)</i> <i>34: lutum 22% humus 1.1%</i> <i>35: lutum 15% humus 4.7%</i> <i>36: lutum 23% humus 3.9%</i>

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML101 ¹ 37		ML102 ² 38		ML106 ³ 39				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	78.1	--	--	78.2	--	--	77.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.4	--	--	4.1	--	--	3.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	<1	--	--	13	--	--	13	--	--
METALEN									
lood	210	316	**	2400	3040	***	53	67.8	*

Monstercode en monstertraject

¹ 12984626-002 ML101 101 (0-50)
² 12984626-003 ML102 102 (0-50)
³ 12984626-004 ML106 106 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

37: lutum 1% humus 4.4%

38: lutum 13% humus 4.1%

39: lutum 13% humus 3.4%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML42 ¹ 40		ML46 ² 41		ML47 ³ 42				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	75.0	--	--	68.8	--	--	72.3	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.2	--	--	6.5	--	--	5.0	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	20	--	--	22	--	--	23	--	--
METALEN									
lood	100	115	*	220	238	*	140	153	*

Monstercode en monstertraject

¹	12984626-005	ML42 42 (0-50)
²	12984626-006	ML46 46 (0-50)
³	12984626-007	ML47 47 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

40: lutum 20% humus 4.2%

41: lutum 22% humus 6.5%

42: lutum 23% humus 5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML51 ¹ 43		ML53 ² 44		ML55 ³ 45				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	70.0	--	--	78.5	--	--	75.4	--	--
gewicht artefacten (g)	4.8	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Puin		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	7.4	--	--	2.3	--	--	4.4	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	13	--	--	11	--	--	16	--	--
METALEN									
lood	2000	2410	***	39	52.4	*	150	181	*

Monstercode en monstertraject

¹	12984626-008	ML51 51 (0-50)
²	12984626-009	ML53 53 (0-50)
³	12984626-010	ML55 55 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 43: lutum 13% humus 7.4%
 44: lutum 11% humus 2.3%
 45: lutum 16% humus 4.4%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML56 ¹ 46		ML59 ² 47		ML60 ³ 48	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	76.3	--	68.2	--	75.3	--
gewicht artefacten (g)	2.5	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Puin	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.2	--	8.6	--	4.7	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	16	--	11	--	17	--
METALEN						
lood	280	344 **	460	562 ***	330	391 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12984626-011 ML56 56 (0-50)
² 12984626-012 ML59 59 (0-50)
³ 12984626-013 ML60 60 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 46: lutum 16% humus 3.2%
 47: lutum 11% humus 8.6%
 48: lutum 17% humus 4.7%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML74 ¹ 49		ML75 ² 50		ML78 ³ 51	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	75.9	--	76.7	--	79.2	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.3	--	4.7	--	2.4	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	18	--	14	--	13	--
METALEN						
lood	380	447 **	160	198 *	40	52 *

Monstercode en monstertraject

¹	12984626-014	ML74 74 (0-50)
²	12984626-015	ML75 75 (0-50)
³	12984626-016	ML78 78 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 49: lutum 18% humus 4.3%
 50: lutum 14% humus 4.7%
 51: lutum 13% humus 2.4%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML79 ¹		ML82 ²		ML83 ³				
	52	53	53	54	54	54			
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	77.1	--	--	78.7	--	--	76.6	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.5	--	--	3.2	--	--	5.1	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	19	--	--	14	--	--	16	--	--
METALEN									
lood	270	317	**	490	620	***	610	729	***

Monstercode en monstertraject

¹ 12984626-017 ML79 79 (0-50)
² 12984626-018 ML82 82 (0-50)
³ 12984626-019 ML83 83 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 52: lutum 19% humus 3.5%
 53: lutum 14% humus 3.2%
 54: lutum 16% humus 5.1%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML84 ¹		ML87 ²		ML88 ³	
	55		56		57	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	77.6	--	75.9	--	78.4	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.9	--	4.8	--	2.8	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	13	--	20	--	16	--
METALEN						
lood	500	635 ***	630	716 ***	210	259 *

Monstercode en monstertraject

¹ 12984626-020 ML84 84 (0-50)
² 12984626-021 ML87 87 (0-50)
³ 12984626-022 ML88 88 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 55: lutum 13% humus 3.9%
 56: lutum 20% humus 4.8%
 57: lutum 16% humus 2.8%

Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML90 ¹ 58		ML93 ² 59		ML94 ³ 60				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	74.9	--	--	77.8	--	--	77.6	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	5.9	--	--	4.4	--	--	4.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	17	--	--	21	--	--	11	--	--
METALEN									
lood	970	1130	***	300	338	**	300	387	**

Monstercode en monstertraject

¹ 12984626-023 ML90 90 (0-50)
² 12984626-024 ML93 93 (0-50)
³ 12984626-025 ML94 94 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 58: lutum 17% humus 5.9%
 59: lutum 21% humus 4.4%
 60: lutum 11% humus 4.9%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MD06a ¹ 61		MD06b ² 62		MD07/D08a ³ 63				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	79.1	--	--	62.3	--	--	84.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.9	--	--	4.0	--	--	2.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	19	--	--	17	--	--	10	--	--
METALEN									
barium ⁺	96	119		52	70.1		130	252	
cadmium	<0.2	0.191		<0.2	0.182		0.26	0.384	
kobalt	5.1	6.27		14	18.6	*	5.4	10.1	
koper	33	43	*	44	57.4	*	36	57	*
kw k	0.31	0.349	*	0.70	0.799	*	0.25	0.316	*
lood	600	718	***	680	814	***	320	432	**
molybdeen	0.85	0.85		0.72	0.72		1.6	1.6	*
nikkel	13	15.7		32	41.5	*	17	29.8	
zink	120	153	*	63	82.4		170	282	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.03	--	--	0.01	--	--	0.05	--	--
fenantreen	1.1	--	--	0.11	--	--	1.5	--	--
antraceen	0.30	--	--	0.03	--	--	0.23	--	--
fluoranteen	2.6	--	--	0.22	--	--	2.1	--	--
benzo(a)antraceen	1.2	--	--	0.17	--	--	1.0	--	--
chryseen	1.0	--	--	0.14	--	--	0.84	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.52	--	--	0.08	--	--	0.50	--	--
benzo(a)pyreen	0.89	--	--	0.15	--	--	0.89	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.58	--	--	0.09	--	--	0.61	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.57	--	--	0.08	--	--	0.60	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	8.79	8.79	*	1.08	1.08		8.32	8.32	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	1.3	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	^a	4.9	12.2		5.5	19	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	41	--	--	<5	--	--	14	--	--
fractie C22-C30	120	--	--	<5	--	--	33	--	--
fractie C30-C40	29	--	--	<5	--	--	47	--	--
totaal olie C10 - C40	190	950	*	<20	35		90	310	*

Monstercode en monstertraject

1	12985587-001	MD06a D06 (50-100)
2	12985587-002	MD06b D06 (130-180)
3	12985587-003	MD07/D08a D07 (50-80) D08 (30-50)

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or		Origineel resultaat
br		Omgekeerd resultaat
^{bt)}		De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 61: lutum 19% humus 1.9% 62: lutum 17% humus 4% 63: lutum 10% humus 2.9%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MD10 ¹ 64		M137 ² 65		ML135 ³ 66				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	94.6	--	--	76.2	--	--	81.2	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	4.4	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Puin		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	<0.5	--	--	3.4	--	--	1.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	2.2	--	--	5.6	--	--	18	--	--
METALEN									
barium ⁺	<20	52.9		66	176		-		
cadmium	<0.2	0.24		0.26	0.4		-		
kobalt	<1.5	3.61		4.1	10.3		-		
koper	<5	7.19		27	47.6	*	-		
kw k	<0.05	0.0501		0.49	0.658	*	-		
lood	<10	11		170	245	*	110	134	*
molybdeen	<0.5	0.35		0.84	0.84		-		
nikkel	<3	6.02		11	24.7		-		
zink	<20	32.9		110	214	*	-		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	0.03	--	--	-		
fenantreen	<0.01	--	--	0.31	--	--	-		
antraceen	<0.01	--	--	0.16	--	--	-		
fluoranteen	<0.01	--	--	1.1	--	--	-		
benzo(a)antraceen	<0.01	--	--	0.46	--	--	-		
chryseen	<0.01	--	--	0.46	--	--	-		
benzo(k)fluoranteen	<0.01	--	--	0.25	--	--	-		
benzo(a)pyreen	<0.01	--	--	0.38	--	--	-		
benzo(ghi)peryleen	<0.01	--	--	0.27	--	--	-		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	<0.01	--	--	0.29	--	--	-		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.07	0.07		3.71	3.71	*	-		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	1.0	--	--	-		
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	-		
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	1.7	--	--	-		
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	1.1	--	--	-		
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	2.8	--	--	-		
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	2.2	--	--	-		
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	1.8	--	--	-		
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	24.5	a	11.3	33.2	*	-		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	6	--	--	-		
fractie C12-C22	<5	--	--	230	--	--	-		
fractie C22-C30	<5	--	--	220	--	--	-		
fractie C30-C40	<5	--	--	200	--	--	-		
totaal olie C10 - C40	<20	70		660	1940	*	-		

Monstercode en monstertraject

1	12985587-004	MD10 D10 (42-90)
2	12986826-001	M137 137 (150-200)
3	12986826-002	ML135 135 (0-50)

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

*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b	gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+	De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or	Origineel resultaat
br	Omgekeerd resultaat
^{bt)}	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 64: lutum 2.2% humus 0.5% 65: lutum 5.6% humus 3.4% 66: lutum 18% humus 1.9%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML136 ¹		ML137 ²		ML138 ³	
	67	68	68	69	69	69
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	80.4	--	81.8	--	81.7	--
gewicht artefacten (g)	9.9	--	5.5	--	19	--
aard van de artefacten (-)	Puin	--	Div. materialen	--	Puin	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.8	--	2.5	--	4.2	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	15	--	6.8	--	8.1	--
METALEN						
lood	510	639 ***	120	172 *	230	314 **

Monstercode en monstertraject

¹	12986826-003	ML136 136 (0-50)
²	12986826-004	ML137 137 (0-50)
³	12986826-005	ML138 138 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
 67: lutum 15% humus 2.8%
 68: lutum 6.8% humus 2.5%
 69: lutum 8.1% humus 4.2%

Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML139 ¹ 70		ML143 ² 71		ML144 ³ 72	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	82.0	--	79.6	--	77.7	--
gewicht artefacten (g)	5.3	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Puin	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.0	--	3.9	--	3.0	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	4.8	--	9.9	--	17	--
METALEN						
lood	220	324 **	220	293 **	310	376 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12986826-006 ML139 139 (0-50)
² 12986826-007 ML143 143 (0-50)
³ 12986826-008 ML144 144 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 70: lutum 4.8% humus 3%
 71: lutum 9.9% humus 3.9%
 72: lutum 17% humus 3%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML145 ¹		ML146 ²		ML147 ³	
	73		74		35	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	80.5	--	77.6	--	75.8	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.6	--	4.6	--	4.7	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	11	--	13	--	15	--
METALEN						
lood	95	127 *	170	214 *	210	256 *

Monstercode en monstertraject

¹	12986826-009	ML145 145 (0-50)
²	12986826-010	ML146 146 (0-50)
³	12986826-011	ML147 147 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 73: lutum 11% humus 2.6%
 74: lutum 13% humus 4.6%
 35: lutum 15% humus 4.7%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM22 ¹ 75		MM23 ² 76		MM24 ³ 77	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	80.5	--	88.3	--	82.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.9	--	2.4	--	3.5	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	15	--	1.1	--	9.2	--
METALEN						
barium ⁺	30	44.3	<20	54.2	25	51
cadmium	0.39	0.541	<0.2	0.237	<0.2	0.204
kobalt	4.7	6.82	2.1	7.38	4.5	8.85
koper	21	29.4	<5	7.14	12	19.1
kw k	0.33	0.389	* 0.07	0.1	0.13	0.165
lood	150	188	* 30	46.9	100	136
molybdeen	0.99	0.99	<0.5	0.35	<0.5	0.35
nikkel	15	21	6.3	18.4	13	23.7
zink	100	141	* 27	63.4	57	96.3
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0.03	--	0.01	--	<0.01	--
fenantreen	0.98	--	0.79	--	0.06	--
antraceen	0.18	--	0.39	--	0.02	--
fluoranteen	1.5	--	1.7	--	0.19	--
benzo(a)antraceen	0.66	--	0.82	--	0.13	--
chryseen	0.60	--	0.84	--	0.13	--
benzo(k)fluoranteen	0.41	--	0.35	--	0.07	--
benzo(a)pyreen	0.68	--	0.56	--	0.12	--
benzo(ghi)peryleen	0.48	--	0.32	--	0.08	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.47	--	0.35	--	0.08	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5.99	5.99	* 6.13	6.13	* 0.887	0.887
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	16.9	4.9	20.4	^a 4.9	14
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	<5	--	<5	--
fractie C12-C22	11	--	<5	--	11	--
fractie C22-C30	18	--	<5	--	<5	--
fractie C30-C40	14	--	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	40	138	<20	58.3	<20	40

Monstercode en monstertraject

1	12986826-012	MM22	108 (0-50)	117 (50-100)	119 (0-50)	121 (0-50)	148 (0-50)	149 (0-50)	152 (100-150)	156 (0-50)
2	12986826-013	MM23	110 (0-50)	118 (0-50)	122 (0-50)	123 (0-50)	154 (0-50)	158 (0-50)		
3	12986826-014	MM24	111 (0-50)	114 (0-50)	115 (0-50)	117 (0-50)	126 (0-50)	140 (0-50)	151 (0-50)	152 (0-50) 155 (0-50)

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

*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
a	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
b	gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+	De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or	Origineel resultaat
br	Omgerekend resultaat
bt)	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 75: lutum 15% humus 2.9% 76: lutum 1.1% humus 2.4% 77: lutum 9.2% humus 3.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM25 ¹ 78		MM26 ² 79		MM27 ³ 80				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	77.8	--	--	74.1	--	--	83.7	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.5	--	--	1.8	--	--	1.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	19	--	--	16	--	--	4.9	--	--
METALEN									
barium ⁺	41	50.8		27	38		38	108	
cadmium	1.8	2.25	*	<0.2	0.198		<0.2	0.231	
kobalt	5.6	6.89		5.0	6.94		3.0	8.01	
koper	24	29.7		18	25.1		17	32	
kw k	0.28	0.311	*	0.16	0.187	*	0.24	0.329	*
lood	230	266	*	100	125	*	150	224	*
molybdeen	1.1	1.1		0.73	0.73		<0.5	0.35	
nikkel	18	21.7		15	20.2		9.1	21.4	
zink	400	492	**	61	84.6		80	165	*
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.03	--	--	<0.01	--	--	0.02	--	--
fenantreen	0.62	--	--	0.06	--	--	0.52	--	--
antraceen	0.18	--	--	0.03	--	--	0.15	--	--
fluoranteen	1.1	--	--	0.16	--	--	0.97	--	--
benzo(a)antraceen	0.67	--	--	0.09	--	--	0.59	--	--
chryseen	0.73	--	--	0.10	--	--	0.46	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.43	--	--	0.06	--	--	0.29	--	--
benzo(a)pyreen	0.67	--	--	0.09	--	--	0.53	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.47	--	--	0.07	--	--	0.35	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.47	--	--	0.07	--	--	0.35	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5.37	5.37	*	0.737	0.737		4.23	4.23	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	1.0	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	5.2	11.6		4.9	24.5	^a	4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	14	--	--	<5	--	--	6	--	--
fractie C22-C30	20	--	--	10	--	--	16	--	--
fractie C30-C40	13	--	--	8	--	--	13	--	--
totaal olie C10 - C40	50	111		<20	70		30	150	

Monstercode en monstertraject

1	12986826-015	MM25	143 (0-50)	144 (0-50)	145 (0-50)	146 (0-50)	147 (0-50)
2	12986826-016	MM26	117 (150-200)	133 (150-200)	151 (200-250)	152 (150-200)	158 (150-200)
3	12986826-017	MM27	122 (100-150)	137 (50-100)	138 (50-100)		

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat

- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
78: lutum 19% humus 4.5%
79: lutum 16% humus 1.8%
80: lutum 4.9% humus 1.3%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMR07 ¹ 81		MMR08 ² 82		MMR09 ³ 83				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	66.4	--	--	52.9	--	--	87.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	9.7	--	--	12.4	--	--	<0.5	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	18	--	--	23	--	--	7.8	--	--
METALEN									
barium ⁺	38	49.1		29	31		760	1710	***
cadmium	0.30	0.323		0.50	0.478		<0.2	0.221	
kobalt	5.7	7.29		4.8	5.12		1.5	3.23	
koper	40	45.5	*	44	43.7	*	6.0	10.3	
kw k	0.24	0.261	*	0.18	0.182	*	<0.05	0.046	
lood	190	208	*	120	119	*	<10	9.95	
molybdeen	<0.5	0.35		1.1	1.1		3.7	3.7	*
nikkel	18	22.5		16	17		4.3	8.46	
zink	100	118		140	142	*	<20	25.7	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.21	--	--	0.06	--	--	0.01	--	--
antraceen	0.06	--	--	0.01	--	--	<0.01	--	--
fluoranteen	0.52	--	--	0.17	--	--	0.03	--	--
benzo(a)antraceen	0.25	--	--	0.08	--	--	<0.01	--	--
chryseen	0.26	--	--	0.08	--	--	0.01	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.19	--	--	0.07	--	--	0.01	--	--
benzo(a)pyreen	0.30	--	--	0.08	--	--	0.01	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.23	--	--	0.08	--	--	<0.01	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.23	--	--	0.08	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.257	2.26	*	0.717	0.578		0.105	0.105	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	1.4	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	2.1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	5.05		7	5.65		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	14	--	--	22	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	15	--	--	16	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	30	30.9		40	32.3		<20	70	

Monstercode en monstertraject

1	12986826-018	MMR07 61 (0-50) 62 (0-50)
2	12986826-019	MMR08 61 (50-100) 62 (50-100)
3	12986826-020	MMR09 R06-1 (30-50) R06-2 (30-50) R06-3 (15-20)

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or		Origineel resultaat
br		Omgekeerd resultaat
^{bt)}		De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 81: lutum 18% humus 9.7% 82: lutum 23% humus 12.4% 83: lutum 7.8% humus 0.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMR10 ¹ 84		MMR11 ² 85		M156 ³ 86				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	80.2	--	--	79.1	--	--	82.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	--	Geen	--	--	Geen	--	--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.7	--	--	2.4	--	--	1.8	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	8.4	--	--	20	--	--	13	--	--
METALEN									
barium ⁺	23	49.5		27	32.2		<20	22.8	
cadmium	<0.2	0.213		<0.2	0.186		<0.2	0.206	
kobalt	3.3	6.82		6.1	7.22		4.1	6.54	
koper	9.2	15.3		14	17.7		9.4	14.1	
kw k	0.09	0.117		0.14	0.155	*	0.08	0.0976	
lood	55	76.5	*	110	129	*	370	484	**
molybdeen	0.65	0.65		0.84	0.84		0.65	0.65	
nikkel	9.9	18.8		18	21		13	19.8	
zink	69	122		55	67.8		53	80.7	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	<0.01	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.10	--	--	0.34	--	--	0.06	--	--
antraceen	0.04	--	--	0.10	--	--	0.03	--	--
fluoranteen	0.27	--	--	0.68	--	--	0.19	--	--
benzo(a)antraceen	0.14	--	--	0.34	--	--	0.11	--	--
chryseen	0.14	--	--	0.35	--	--	0.09	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.08	--	--	0.19	--	--	0.06	--	--
benzo(a)pyreen	0.14	--	--	0.33	--	--	0.10	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.10	--	--	0.22	--	--	0.08	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.09	--	--	0.23	--	--	0.07	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.107	1.11		2.787	2.79	*	0.797	0.797	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	18.1		4.9	20.4	a	4.9	24.5	a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	6	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	9	--	--	<5	--	--	6	--	--
fractie C30-C40	6	--	--	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	20	74.1		<20	58.3		<20	70	

Monstercode en monstertraject

1	12986826-021	MMR10 113 (0-50) 155 (100-150) 158 (100-150)
2	12986826-022	MMR11 125 (50-100) 129 (50-100) 133 (50-100)
3	12988791-001	M156 155 (50-100)

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or		Origineel resultaat
br		Omgerekend resultaat
^{bt)}		De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 84: lutum 8.4% humus 2.7% 85: lutum 20% humus 2.4% 86: lutum 13% humus 1.8%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MM28 ¹ 87		MM29 ² 88		MMP01 ³ 94				
	or	br	or	br	or	br			
droge stof (gew.-%)	81.8	--	--	71.5	--	--	82.7	--	--
gewicht artefacten (g)	58	--	--	<1	--	--	23	--	--
aard van de artefacten (-)	Puin		--	Geen		--	Puin		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	2.5	--	--	2.1	--	--	2.3	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	12	--	--	11	--	--	15	--	--
METALEN									
barium ⁺	70	121		<20	25.5		45	66.4	
cadmium	0.27	0.395		<0.2	0.211		0.21	0.298	
kobalt	4.9	8.23		5.9	10.5		3.6	5.23	
koper	29	44.1	*	12	18.9		26	36.9	
kw k	0.43	0.53	*	0.07	0.0877		0.20	0.237	*
lood	180	237	*	32	43.1		370	467	**
molybdeen	0.74	0.74		1.1	1.1		0.58	0.58	
nikkel	16	25.5		18	30		9.8	13.7	
zink	86	134		42	68.3		68	96.7	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.03	--	--	<0.01	--	--	0.02	--	--
fenantreen	0.34	--	--	<0.01	--	--	0.34	--	--
antraceen	0.57	--	--	<0.01	--	--	0.08	--	--
fluoranteen	1.3	--	--	<0.01	--	--	0.77	--	--
benzo(a)antraceen	0.64	--	--	<0.01	--	--	0.42	--	--
chryseen	0.53	--	--	<0.01	--	--	0.36	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.32	--	--	<0.01	--	--	0.21	--	--
benzo(a)pyreen	0.64	--	--	<0.01	--	--	0.34	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.33	--	--	<0.01	--	--	0.22	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.37	--	--	<0.01	--	--	0.23	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5.07	5.07	*	0.07	0.07		2.99	2.99	*
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	19.6		4.9	23.3	^a	4.9	21.3	^a
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--	6	--	--
fractie C22-C30	7	--	--	6	--	--	19	--	--
fractie C30-C40	6	--	--	7	--	--	28	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	56		<20	66.7		50	217	*

Monstercode en monstertraject

1	12988791-002	MM28	135 (0-50)	136 (0-50)	137 (0-50)	138 (0-50)	139 (0-50)
2	12988791-003	MM29	79 (150-200)	92 (150-200)	94 (150-200)	99 (150-200)	
3	12994764-001	MMP01	P01 (50-80)	P02 (50-100)	P03 (50-100)	P05 (50-80)	P06 (20-50)

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

*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--	geen toetsingswaarde voor opgesteld
-	niet geanalyseerd
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a	gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b	gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+	De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or	Origineel resultaat
br	Omgerekend resultaat
^{bt)}	De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.) 87: lutum 12% humus 2.5% 88: lutum 11% humus 2.1% 94: lutum 15% humus 2.3%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883




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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MMP02 ¹ 95		ML18 ² 17		ML20 ³ 17				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	79.8	--	--	77.8	--	--	76.0	--	--
gewicht artefacten (g)	7.7	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Puin		--	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.8	--	--	-			-		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem) (% vd DS)	15	--	--	-			-		
METALEN									
barium ⁺	43	63.5		-			-		
cadmium	0.21	0.282		-			-		
kobalt	5.6	8.13		-			-		
koper	53	72.6	*	-			-		
kw k	0.26	0.305	*	-			-		
lood	350	432	**	200	219	*	340	372	**
molybdeen	<0.5	0.35		-			-		
nikkel	15	21		-			-		
zink	66	91.8		-			-		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	<0.01	--	--	-			-		
fenantreen	0.05	--	--	-			-		
antraceen	0.01	--	--	-			-		
fluoranteen	0.11	--	--	-			-		
benzo(a)antraceen	0.07	--	--	-			-		
chryseen	0.07	--	--	-			-		
benzo(k)fluoranteen	0.05	--	--	-			-		
benzo(a)pyreen	0.08	--	--	-			-		
benzo(ghi)peryleen	0.08	--	--	-			-		
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.07	--	--	-			-		
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.597	0.597		-			-		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	-			-		
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	12.9		-			-		
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	<5	--	--	-			-		
fractie C12-C22	<5	--	--	-			-		
fractie C22-C30	13	--	--	-			-		
fractie C30-C40	18	--	--	-			-		
totaal olie C10 - C40	30	78.9		-			-		

Monstercode en monstertraject

1	12994764-002	MMP02 P04 (50-100)
2	12998897-001	ML18 18 (0-40)
3	12998897-002	ML20 20 (0-50)

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

	*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
	**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
	***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
--		geen toetsingswaarde voor opgesteld
-		niet geanalyseerd
#		Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
^a		gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
^b		gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
+		De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.
or		Origineel resultaat
br		Omgekeerd resultaat
^{bt)}		De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%). 95: lutum 15% humus 3.8% 17: lutum 24% humus 3.6%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML21 ¹		ML23 ²		ML24 ³	
	17 or	br	17 or	br	17 or	br
droge stof (gew.-%)	76.9	--	75.8	--	74.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	530	581 ***	340	372 **	350	383 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-003 ML21 21 (0-50)
² 12998897-004 ML23 23 (0-50)
³ 12998897-005 ML24 24 (0-40)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 17: lutum 24% humus 3.6%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML25 ¹		ML26 ²		ML28 ³				
	17 or	br	17 or	br	17 or	br			
droge stof (gew.-%)	76.1	--	--	76.7	--	--	77.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN									
lood	250	274 *	*	130	142 *	*	180	197 *	*

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-006 ML25 25 (0-50)
² 12998897-007 ML26 26 (0-50)
³ 12998897-008 ML28 28 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

17: lutum 24% humus 3.6%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML30 ¹		ML32 ²		ML34a ³				
	17 or	br	17 or	br	10 or	br			
droge stof (gew.-%)	77.6	--	--	78.4	--	--	80.1	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN									
lood	240	263	*	190	208	*	140	182	*

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-009 ML30 30 (0-50)
² 12998897-010 ML32 32 (0-40)
³ 12998897-011 ML34a 34 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

17: lutum 24% humus 3.6%

10: lutum 11% humus 4.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML34b ¹		ML35 ²		ML36a ³	
	11 or	br	10 or	br	10 or	br
droge stof (gew.-%)	76.2	--	82.1	--	79.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	240	339 **	98	127 *	130	169 *

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-012 ML34b 34 (100-150)
² 12998897-013 ML35 35 (0-50)
³ 12998897-014 ML36a 36 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

11: lutum 8.1% humus 2.1%

10: lutum 11% humus 4.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML36b ¹		ML37 ²		ML38a ³				
	11	or br	12	or br	10	or br			
droge stof (gew.-%)	81.6	--	--	83.8	--	--	81.5	--	--
gewicht artefacten (g)	16	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Stenen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN									
lood	190	268	*	360	408	**	260	337	**

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-015 ML36b 36 (150-200)
² 12998897-016 ML37 37 (0-50)
³ 12998897-017 ML38a 38 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

11: lutum 8.1% humus 2.1%

12: lutum 20% humus 5%

10: lutum 11% humus 4.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML38b ¹		ML39 ²		ML40 ³	
	11	or br	10	or br	12	or br
droge stof (gew.-%)	80.0	--	74.9	--	77.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	220	311 **	270	350 **	50	56.7 *

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-018 ML38b 38 (150-200)
² 12998897-019 ML39 39 (0-50)
³ 12998897-020 ML40 40 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 11: lutum 8.1% humus 2.1%
 10: lutum 11% humus 4.5%
 12: lutum 20% humus 5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML41 ¹		ML43 ²		ML48 ³				
	12		12		12				
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>			
droge stof (gew.-%)	71.2	--	--	76.9	--	--	72.4	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--
METALEN									
lood	320	363	**	110	125	*	210	238	*

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-021 ML41 41 (0-50)
² 12998897-022 ML43 43 (0-50)
³ 12998897-023 ML48 48 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

12: lutum 20% humus 5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML50 ¹		ML54 ²		ML57 ³	
	12 or	br	27 or	br	27 or	br
droge stof (gew.-%)	66.6	--	70.1	--	73.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	240	272 *	410	485 **	350	414 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-024 ML50 50 (0-50)
² 12998897-025 ML54 54 (0-50)
³ 12998897-026 ML57 57 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

12: lutum 20% humus 5%

27: lutum 18% humus 3.8%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML58 ¹ 27		ML63 ² 28		ML64 ³ 28	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	74.4	--	75.1	--	73.6	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	260	308 **	190	203 *	210	225 *

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-027 ML58 58 (0-50)
² 12998897-028 ML63 63 (0-50)
³ 12998897-029 ML64 64 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 27: lutum 18% humus 3.8%
 28: lutum 26% humus 3.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML67 ¹ 30		ML68 ² 30		ML70 ³ 30	
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	76.6	--	79.2	--	74.7	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	150	168 *	250	280 *	260	291 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-030 ML67 67 (0-50)
² 12998897-031 ML68 68 (0-50)
³ 12998897-032 ML70 70 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

30: lutum 22% humus 4%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML76 ¹		ML77 ²		ML81 ³	
	32		32		33	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	75.9	--	76.6	--	79.7	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	86	98.1 *	110	126 *	310	326 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-033 ML76 76 (0-50)
² 12998897-034 ML77 77 (0-50)
³ 12998897-035 ML81 81 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

32: lutum 21% humus 3.5%

33: lutum 27% humus 3.8%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML85 ¹ 33		ML86 ² 32		ML89 ³ 33	
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	75.6	--	74.6	--	76.9	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	1100	1160 ***	540	616 ***	440	463 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-036 ML85 85 (0-50)
² 12998897-037 ML86 86 (0-50)
³ 12998897-038 ML89 89 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 33: lutum 27% humus 3.8%
 32: lutum 21% humus 3.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML91 ¹ 96		ML92 ² 96		ML95 ³ 96	
	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>	<i>or</i>	<i>br</i>
droge stof (gew.-%)	78.9	--	78.6	--	77.5	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	510	624 ***	280	342 **	330	404 **

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-039 ML91 91 (0-50)
² 12998897-040 ML92 92 (0-50)
³ 12998897-041 ML95 95 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or* Origineel resultaat
- br* Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 96: lutum 15% humus 4.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	ML96 ¹ 96		ML97 ² 96		ML98 ³ 96	
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	74.9	--	76.5	--	79.0	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
lood	540	660 ***	410	501 **	1300	1590 ***

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-042 ML96 96 (0-50)
² 12998897-043 ML97 97 (0-50)
³ 12998897-044 ML98 98 (0-50)

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

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
- or Origineel resultaat
- br Omgerekend resultaat
- ^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
 96: lutum 15% humus 4.5%

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MZ143 ¹		MZ144 ²		MZ145 ³	
	78		78		78	
	or	br	or	br	or	br
droge stof (gew.-%)	80.2	--	77.8	--	80.7	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	<1	--	<1	--
aard van de artefacten (-)	Geen	--	Geen	--	Geen	--
METALEN						
zink	83	102	170	209 *	62	76.3

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-045 MZ143 143 (0-50)
² 12998897-046 MZ144 144 (0-50)
³ 12998897-047 MZ145 145 (0-50)

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

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

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

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

78: lutum 19% humus 4.5%

Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode Bodemtype ^{bt)}	MZ146 ¹		MZ147 ²			
	78	or br	78	or br		
droge stof (gew.-%)	78.4	--	--	77.3	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
METALEN						
zink	83	102	400	492		**

Monstercode en monstertraject

¹ 12998897-048 MZ146 146 (0-50)
² 12998897-049 MZ147 147 (0-50)

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

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

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

******* het gehalte is groter dan de interventiewaarde

-- geen toetsingswaarde voor opgesteld

- niet geanalyseerd

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.

^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

or Origineel resultaat

br Omgerekend resultaat

^{bt)} De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.

Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

78: lutum 19% humus 4.5%

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

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kw k	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

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

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

Bijlage 4 Toetsingstabellen grondwater

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode	04-1-1 ¹	05-1-1 ²	106-1-1 ³
METALEN			
barium	32	43	170 *
cadmium	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	2.1	20	8.4
koper	5.0	5.4	<2.0
kw k	<0.05	<0.05	<0.05
lood	<2.0	3.5	8.1
molybdeen	7.1 *	4.5	3.7
nikkel	6.2	55 **	6.9
zink	76 *	33	30
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	<0.1 --	<0.1 --	<0.1 --
p- en m-xyleen	<0.2 --	<0.2 --	<0.2 --
xylenen (0.7 factor)	0.21 a	0.21 a	0.21 a
styreen	<0.2	<0.2	<0.2
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	0.03 *	<0.02 a	<0.02 a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.000429	0.0002	0.0002
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1 --	<0.1 --	<0.1 --
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1 --	<0.1 --	<0.1 --
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14 a	0.14 a	0.14 a
dichloormethaan	<0.2 a	<0.2 a	<0.2 a
1,1-dichloorpropan	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropan	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropan	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	0.42	0.42
tetrachlooretheen	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
tetrachloormethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1 a	<0.1 a	<0.1 a
trichlooretheen	<0.2	<0.2	<0.2
chloroform	<0.2	<0.2	<0.2
vinylchloride	<0.2 a	<0.2 a	<0.2 a
tribroommethaan	<0.2	<0.2	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C12-C22	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C22-C30	<25 --	<25 --	<25 --
fractie C30-C40	<25 --	<25 --	<25 --
totaal olie C10 - C40	<50	<50	<50

Monstercode en monstertresect

¹ 12990453-001 04-1-1 04 (200-300)
² 12990453-002 05-1-1 05 (150-250)
³ 12990453-003 106-1-1 106 (180-280)

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

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

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

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

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode	114-1-1 ¹		151-1-1 ²		27-1-1 ³	
METALEN						
barium	270	*	250	*	26	
cadmium	<0.20		<0.20		<0.20	
kobalt	4.6		3.0		97	**
koper	4.2		8.2		<2.0	
kw k	<0.05		<0.05		<0.05	
lood	3.3		4.4		3.9	
molybdeen	2.4		7.0	*	5.0	
nikkel	16	*	11		200	***
zink	22		36		48	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	<0.2	--	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2		<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0.03	*	<0.02	a	0.02	*
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.000429		0.0002		0.000286	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,3-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹	12990453-004	114-1-1 114 (200-300)
²	12990453-005	151-1-1 151 (200-300)
³	12990453-006	27-1-1 27 (170-270)

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

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

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

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

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode	34-1-1 ¹		45-1-1 ²		63-1-1 ³	
METALEN						
barium	95	*	150	*	190	*
cadmium	<0.20		<0.20		<0.20	
kobalt	<2		<2		2.5	
koper	<2.0		<2.0		3.0	
kw k	<0.05		<0.05		<0.05	
lood	<2.0		3.1		3.3	
molybdeen	3.1		<2		4.3	
nikkel	<3		<3		11	
zink	25		<10		60	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		<0.2		0.53	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	<0.1	--	0.14	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	<0.2	--	0.34	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.21	a	0.48	*
styreen	<0.2		<0.2		<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.02	a	<0.02	a	0.03	*
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002		0.0002		0.000429	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,3-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹	12990453-007	34-1-1 34 (220-320)
²	12990453-008	45-1-1 45 (150-250)
³	12990453-009	63-1-1 63 (150-250)

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

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

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

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

Projectnaam Westerseedijk te Harlingen (perceel 2)
 Projectcode SOL007883

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

Monstercode	67-1-1 ¹		81-1-1 ²		85-1-1 ³	
METALEN						
barium	56	*	130	*	130	*
cadmium	<0.20		<0.20		<0.20	
kobalt	<2		<2		<2	
koper	2.4		3.0		2.4	
kw k	<0.05		<0.05		<0.05	
lood	<2.0		2.6		3.5	
molybdeen	<2		3.5		3.1	
nikkel	3.8		10		8.0	
zink	14		23		<10	
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
tolueen	<0.2		0.22		<0.2	
ethylbenzeen	<0.2		<0.2		<0.2	
o-xyleen	<0.1	--	0.11	--	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--	0.27	--	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.38	*	0.21	a
styreen	<0.2		<0.2		<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.02	a	0.02	*	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002		0.000286		0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--	<0.1	--	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.14	a	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
1,1-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,2-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
1,3-dichloorpropan	<0.2		<0.2		<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.42		0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	<0.1	a	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2		<0.2		<0.2	
chloroform	<0.2		<0.2		<0.2	
vinylchloride	<0.2	a	<0.2	a	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2		<0.2		<0.2	
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C12-C22	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C22-C30	<25	--	<25	--	<25	--
fractie C30-C40	<25	--	<25	--	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50		<50		<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 12990453-010 67-1-1 67 (150-250)
² 12990453-011 81-1-1 81 (150-250)
³ 12990453-012 85-1-1 85 (150-250)

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

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

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

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

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kw k	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

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

Bijlage 5 Toetsingstabellen waterbodem

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:50)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB01
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	35.5	35.5		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	7.3	7.3		
gloeirest	% vd DS	91.7		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	15	15		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	43	63.5	-	<<
cadmium	mg/kg	0.27	0.322	V	<<
kobalt	mg/kg	5.0	7.26	-	<<
koper	mg/kg	24	30.4	-	<<
kw k	mg/kg	0.27	0.31	-	0.00903
lood	mg/kg	100	118	-	2.06
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	-	<<
nikkel	mg/kg	14	19.6	-	<<
zink	mg/kg	100	132	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	0.48	0.48	-	0.911
fenantreen	mg/kg	0.18	0.18	-	0.107
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-	0.001
fluoranteen	mg/kg	0.53	0.53	-	0.123
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.13	0.13	-	0.00169
chryseen	mg/kg	0.11	0.11	-	0.00167
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08	-	0.000192
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-	0.00381
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.10	0.1	-	0.00302
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-	0.00898
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.82	1.82	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	0.959	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	0.959	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	0.959	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	0.959	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0.959	-	<<
PCB 153	ug/kg	1.1	1.51	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0.959	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	7.26	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.79	--	
fractie C12-C22	mg/kg	57	78.1	--	
fractie C22-C30	mg/kg	120	164	--	
fractie C30-C40	mg/kg	140	192	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	320	438	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12990470-001

	Eenheid	BT	BC
arsen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
endosulfansulfaat	%	0.00732	
alfa-endosulfan	%	0.0309	
aldrin	%	<<	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	0.000527	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	0.000551	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	0.00133	
dieldrin	%	0.0217	

alfa-hexachloorcyclohexaan	%	0.00162	
endrin	%	0.0873	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	0.0134	
hexachloorbenzeen	%	<<	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	0.00327	
heptachloor	%	0.014	
isodrin	%	0.033	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	0.000109	
4,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00187	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	2.07	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.17	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-001	WB01 s10 (40-60) s11 (70-150) s12 (70-160) s13 (50-90) s14 (40-70) s15 (30-70) s16 (30-60) s17 (80-120) s18 (80-110) s19 (80-140)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:50)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB02
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	41.7	41.7		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	6		
gloeirest	% vd DS	92.5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	22	22		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	29	32.1	-	<<
cadmium	mg/kg	0.30	0.346	V	<<
kobalt	mg/kg	5.4	5.96	-	<<
koper	mg/kg	25	28.3	-	<<
kw k	mg/kg	0.19	0.201	-	0.000479
lood	mg/kg	94	102	-	2.04
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	-	<<
nikkel	mg/kg	17	18.6	-	<<
zink	mg/kg	86	96.3	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-	0.00162
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-	0.00944
antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-	0.000642
fluorantreen	mg/kg	0.15	0.15	-	0.0116
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	0.09	-	0.00107
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.000541
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.05	0.05	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-	0.0033
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.00131
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-	0.00535
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.632	0.632	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1.17	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1.17	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1.17	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1.17	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1.17	-	<<
PCB 153	ug/kg	1.3	2.17	-	<<
PCB 180	ug/kg	1.2	2	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6	10	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.83	--	
fractie C12-C22	mg/kg	16	26.7	--	
fractie C22-C30	mg/kg	33	55	--	
fractie C30-C40	mg/kg	25	41.7	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	74	123	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12990470-002

	Eenheid	BT	BC
arsen	%	<<	
chrom	%	<<	
antimoon	%	<<	
tin	%	<<	
vanadium	%	<<	
endosulfansulfaat	%	0.00995	
alfa-endosulfan	%	0.0408	
aldrin	%	<<	
beta-hexachloorcyclohexaan	%	0.000749	
som chlooraan (som cis- en trans-)	%	0.000782	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	0.00186	
dieldrin	%	0.0288	

alfa-hexachloorcyclohexaan	%	0.00226	
endrin	%	0.113	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	0.0181	
hexachloorbenzeen	%	0.00014	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	0.0045	
heptachloor	%	0.0188	
isodrin	%	0.0436	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	0.000171	
4,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.0026	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	2.04	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.91	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-002	WB02 s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:50)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB03
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	38.9	38.9		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9		
gloeirest	% vd DS	92.2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	12	12		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	-	<<
cadmium	mg/kg	0.22	0.275	V	<<
kobalt	mg/kg	7.0	11.8	-	<<
koper	mg/kg	33	45.1	-	<<
kw k	mg/kg	0.30	0.359	-	0.0155
lood	mg/kg	130	160	-	4.67
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	-	<<
nikkel	mg/kg	20	31.8	-	<<
zink	mg/kg	120	174	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-	0.00111
fenantreen	mg/kg	0.15	0.15	-	0.0825
antraceen	mg/kg	0.09	0.09	-	0.0187
fluoranteen	mg/kg	0.64	0.64	-	0.2
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.31	0.31	-	0.0172
chryseen	mg/kg	0.33	0.33	-	0.0288
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.19	0.19	-	0.00249
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.30	0.3	-	0.0723
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	0.22	-	0.0238
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	0.22	-	0.0776
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.471	2.47	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1.01	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.07	--	
fractie C12-C22	mg/kg	12	17.4	--	
fractie C22-C30	mg/kg	32	46.4	--	
fractie C30-C40	mg/kg	20	29	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	92.8	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12990470-003

	Eenheid	BT	BC
arsen	%	<<	<<
chrom	%	<<	<<
antimoon	%	<<	<<
tin	%	<<	<<
vanadium	%	<<	<<
endosulfansulfaat	%	0.008	
alfa-endosulfan	%	0.0335	
aldrin	%	<<	<<
beta-hexachloorcyclohexaan	%	0.000583	
som chloordaan (som cis- en trans-)	%	0.00061	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	0.00147	
dieldrin	%	0.0235	

alfa-hexachloorcyclohexaan	%	0.00178	
endrin	%	0.0941	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	0.0146	
hexachloorbenzeen	%	0.000107	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	0.00358	
heptachloor	%	0.0153	
isodrin	%	0.0358	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	0.000124	
4,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00206	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	4.69	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	2.97	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-003	WB03 s30 (25-50) s31 (25-50) s32 (30-80) s33 (25-60) s34 (15-60) s35 (15-60) s36 (90-150) s37 (90-160) s38 (120-190) s39

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:50)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB04
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	23.4	23.4		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	12.1	12.1		
gloeirest	% vd DS	86.5		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	20	20		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	38	45.3	-	<<
cadmium	mg/kg	0.40	0.395	V	<<
kobalt	mg/kg	8.9	10.5	-	<<
koper	mg/kg	35	36.8	-	<<
kw k	mg/kg	0.22	0.23	-	0.00226
lood	mg/kg	80	82.8	-	0.368
molybdeen	mg/kg	2.5	2.5	-	0.0114
nikkel	mg/kg	27	31.5	-	<<
zink	mg/kg	100	109	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.0174	-	0.000228
fenantreen	mg/kg	0.04	0.0331	-	0.000858
antraceen	mg/kg	<0.03	0.0174	-	<<
fluoranteen	mg/kg	0.13	0.107	-	0.00135
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	0.0661	-	0.000101
chryseen	mg/kg	0.05	0.0413	-	<<
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.0413	-	<<
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.0496	-	0.000319
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	0.0579	-	0.000283
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	0.0496	-	0.000841
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.582	0.481	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1.5 [#]	0.868	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1.3 [#]	0.752	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1.2 [#]	0.694	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1.3 [#]	0.752	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	0.579	-	<<
PCB 153	ug/kg	1.5	1.24	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	0.579	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.61	5.46	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2.89	--	
fractie C12-C22	mg/kg	20	16.5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	47	38.8	--	
fractie C30-C40	mg/kg	28	23.1	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	95	78.5	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12990470-004

	Eenheid	BT	BC
arsen	%		<<
chrom	%		<<
antimoon	%		<<
tin	%		<<
vanadium	%		<<
endosulfansulfaat	%		0.00324
alfa-endosulfan	%		0.0146
aldrin	%		<<
beta-hexachloorcyclohexaan	%		0.000208
som chloordaan (som cis- en trans-)	%		0.000218
delta-hexachloorcyclohexaan	%		0.000545
dieldrin	%		0.0101

alfa-hexachloorcyclohexaan	%	0.00067	
endrin	%	0.0437	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	0.00612	
hexachloorbenzeen	%	<<	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	0.00139	
heptachloor	%	0.0064	
isodrin	%	0.0157	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
4,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.000777	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	0.381	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	0.312	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-004	WB04 s40 (80-140) s41 (110-180) s42 (90-160) s43 (25-70) s44 (15-60) s45 (15-60) s46 (50-100) s47 (50-110) s48 (70-120) s49 (70-130)

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

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:50)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB05
 Monstersoort Waterbodern (AS3000)
 Monster conclusie **Verspreidbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC	msPAF
droge stof	%	40.2	40.2		
gewicht artefacten	g	0			
aard van de artefacten	-	Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9		
gloeirest	% vd DS	92.2		-	
KORRELGROOTTEVERDELING					
min. delen <2um	% vd DS	12	12		
METALEN					
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	-	<<
cadmium	mg/kg	0.40	0.499	V	<<
kobalt	mg/kg	6.7	11.2	-	<<
koper	mg/kg	33	45.1	-	<<
kw k	mg/kg	0.30	0.359	-	0.0155
lood	mg/kg	210	259	-	11.6
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	-	<<
nikkel	mg/kg	19	30.2	-	<<
zink	mg/kg	120	174	-	<<
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-	0.00111
fenantreen	mg/kg	0.16	0.16	-	0.0943
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	0.0103
fluoranteen	mg/kg	0.70	0.7	-	0.237
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.30	0.3	-	0.0159
chryseen	mg/kg	0.22	0.22	-	0.0112
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.20	0.2	-	0.00285
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.31	0.31	-	0.0775
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.29	0.29	-	0.0441
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.28	0.28	-	0.127
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.551	2.55	-	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 52	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 101	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 118	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 138	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 153	ug/kg	<1	1.01	-	<<
PCB 180	ug/kg	<1	1.01	-	<<
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	-	
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.07	--	
fractie C12-C22	mg/kg	30	43.5	--	
fractie C22-C30	mg/kg	83	120	--	
fractie C30-C40	mg/kg	53	76.8	--	
totaal olie C10 - C40	mg/kg	170	246	V	

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS

12990470-005

	Eenheid	BT	BC
arseen	%	<<	<<
chrom	%	<<	<<
antimoon	%	<<	<<
tin	%	<<	<<
vanadium	%	<<	<<
endosulfansulfaat	%	0.008	
alfa-endosulfan	%	0.0335	
aldrin	%	<<	<<
beta-hexachloorcyclohexaan	%	0.000583	
som chlooraan (som cis- en trans-)	%	0.00061	
delta-hexachloorcyclohexaan	%	0.00147	
dieldrin	%	0.0235	

alfa-hexachloorcyclohexaan	%	0.00178	
endrin	%	0.0941	
gamma-hexachloorcyclohexaan (lindaan)	%	0.0146	
hexachloorbenzeen	%	0.000107	
hexachloorbutadieen	%	<<	
som heptachloorepoxide (som cis- en trans-)	%	0.00358	
heptachloor	%	0.0153	
isodrin	%	0.0358	
2,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
2,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	<<	
2,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichloorethaan	%	<<	
4,4'-dichloordifenyldichlooretheen	%	0.000124	
4,4'-dichloordifenytrichloorethaan	%	<<	
pentachloorfenol	%	<<	
pentachloorbenzeen	%	0.00206	
telodrin	%	<<	
meersoorten PAF metalen	%	11.7	V
meersoorten PAF organische verbindingen	%	3.16	V

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-005	WB05 s50 (85-130) s51 (60-100) s52 (60-110) s53 (75-115) s54 (70-120) s55 (65-120) s56 (60-115) s57 (70-120) s58 (70-120) s59 (70-110)

Legenda

Verklaring kolommen

SR *Resultaat op het analyserapport*

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

BC *Toetsoordeel*

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

Verklaring toetsingsoordelen

- *Geen toetsoordeel mogelijk*

-- *Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

V *Verspreidbaar*

NV *Niet verspreidbaar*

NoV *Nooit verspreidbaar*

<< *msPAF getal extreem klein*

Kleur informatie

Rood *Niet of nooit verspreidbaar*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:47)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB01
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	RBK
droge stof	%	35.5	35.5		--				
gewicht artefacten	g	0			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	7.3	7.3		--				
gloeirest	% vd DS	91.7			--	-			
KORRELGROOTTEVERDELING									
min. delen <2um	% vd DS	15	15		--				
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	43	63.5	63.5		--		625	20
cadmium	mg/kg	0.27	0.32	0.322		<=AW	0.6	7.3	14 0.2
kobalt	mg/kg	5.0	7.26	7.26		<=AW	15	128	240 3
koper	mg/kg	24	30.4	30.4		<=AW	40	115	190 5
kw k	mg/kg	0.27	0.31	0.31		* WO	0.15	5.1	10 0.05
lood	mg/kg	100	118	118		* WO	50	315	580 10
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	1.05		<=AW	1.5	101	200 1.5
nikkel	mg/kg	14	19.6	19.6		<=AW	35	122	210 4
zink	mg/kg	100	132	132		<=AW	140	1070	2000 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	0.48	0.48		--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.82	1.82	1.82		* WO	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	7.26	7.26		<=AW	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	mg/kg	320	438	438		* IN	190	2595	5000 35

Monstercode 12990470-001
 Monsteromschrijving WB01 s10 (40-60) s11 (70-150) s12 (70-160) s13 (50-90) s14 (40-70) s15 (30-70) s16 (30-60) s17 (80-120) s18 (80-110) s19 (80-140)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:47)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB02
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	41.7	41.7		--					
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	6		--					
gloeirest	% vd DS	92.5			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	29	32.1	32.1		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0.30	0.346	0.346		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	5.4	5.96	5.96		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	25	28.3	28.3		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.19	0.201	0.201		* WO	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	94	102	102		* WO	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	1.05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	17	18.6	18.6		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	86	96.3	96.3		<=AW	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.632	0.632	0.632		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6	10	10		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	74	123	123		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12990470-002
 Monsteromschrijving WB02 s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:47)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB03
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	38.9	38.9		--					
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9		--					
gloeirest	% vd DS	92.2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	12	12		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	72.3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0.22	0.27	0.275		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	7.0	11.8	11.8		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	33	45.1	45.1		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.30	0.35	0.359		* WO	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	130	160	160		* WO	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	1.05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	20	31.8	31.8		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	120	174	174		* WO	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.47	12.47	2.47		* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	7.1		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	92.8	92.8		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12990470-003
 Monsteromschrijving WB03 s30 (25-50) s31 (25-50) s32 (30-80) s33 (25-60) s34 (15-60) s35 (15-60) s36 (90-150) s37 (90-160) s38 (120-190) s39

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:47)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	RBK
droge stof	%	23.4	23.4		--				
gewicht artefacten	g	0			--				
aard van de artefacten	-	Geen							
organische stof (gloeiverlies)	%	12.1	12.1		--				
gloeirest	% vd DS	86.5			--	-			
KORRELGROOTTEVERDELING									
min. delen <2um	% vd DS	20	20		--				
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	38	45.3	45.3		--		625	20
cadmium	mg/kg	0.40	0.395	0.395		<=AW	0.6	7.3	14 0.2
kobalt	mg/kg	8.9	10.5	10.5		<=AW	15	128	240 3
koper	mg/kg	35	36.8	36.8		<=AW	40	115	190 5
kw k	mg/kg	0.22	0.23	0.23		* WO	0.15	5.1	10 0.05
lood	mg/kg	80	82.8	82.8		* WO	50	315	580 10
molybdeen	mg/kg	2.5	2.5	2.5		* WO	1.5	101	200 1.5
nikkel	mg/kg	27	31.5	31.5		<=AW	35	122	210 4
zink	mg/kg	100	109	109		<=AW	140	1070	2000 20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0.030	0.0174		--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.582	0.481	0.481		<=AW	1.5	21	40 0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.61	5.46	5.46		<=AW	20	510	1000 4.9
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	mg/kg	95	78.5	78.5		<=AW	190	2595	5000 35

Monstercode 12990470-004
 Monsteromschrijving WB04 s40 (80-140) s41 (110-180) s42 (90-160) s43 (25-70) s44 (15-60) s45 (15-60) s46 (50-100) s47 (50-110) s48 (70-120) s49 (70-130)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:47)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB05
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	T	I	RBK
droge stof	%	40.2	40.2		--					
gewicht artefacten	g	0			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9		--					
gloeirest	% vd DS	92.2			--	-				
KORRELGROOTTEVERDELING										
min. delen <2um	% vd DS	12	12		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	72.3		--		625	20	
cadmium	mg/kg	0.40	0.49	0.499		<=AW	0.6	7.3	14	0.2
kobalt	mg/kg	6.7	11.2	11.2		<=AW	15	128	240	3
koper	mg/kg	33	45.1	45.1		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.30	0.35	0.359		* WO	0.15	5.1	10	0.05
lood	mg/kg	210	259	259		* IN	50	315	580	10
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	1.05		<=AW	1.5	101	200	1.5
nikkel	mg/kg	19	30.2	30.2		<=AW	35	122	210	4
zink	mg/kg	120	174	174		* WO	140	1070	2000	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.55	12.55	2.55		* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	7.1		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	170	246	246		* IN	190	2595	5000	35

Monstercode 12990470-005
 Monsteromschrijving WB05 s50 (85-130) s51 (60-100) s52 (60-110) s53 (75-115) s54 (70-120) s55 (65-120) s56 (60-115) s57 (70-120) s58 (70-120) s59 (70-110)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
.zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kw k	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:53)

Projectcode	SOL007883
Projectnaam	Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving	WB01
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Klasse A

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	35.5	35.5	
gewicht artefacten	g	0		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	7.3	7.3	
gloeirest	% vd DS	91.7		-
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	15	15	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	43	63.5	--
cadmium	mg/kg	0.27	0.322	<=AW
kobalt	mg/kg	5.0	7.26	<=AW
koper	mg/kg	24	30.4	<=AW
kw k	mg/kg	0.27	0.31	A
lood	mg/kg	100	118	A
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW
nikkel	mg/kg	14	19.6	<=AW
zink	mg/kg	100	132	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	0.48	0.48	-
fenantreen	mg/kg	0.18	0.18	-
antraceen	mg/kg	0.03	0.03	-
fluoranteen	mg/kg	0.53	0.53	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.13	0.13	-
chryseen	mg/kg	0.11	0.11	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.08	0.08	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.10	0.1	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.09	0.09	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.82	1.82	A
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	0.959	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1	0.959	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1	0.959	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1	0.959	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	0.959	<=AW
PCB 153	ug/kg	1.1	1.51	<=AW
PCB 180	ug/kg	<1	0.959	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.3	7.26	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	4.79	--
fractie C12-C22	mg/kg	57	78.1	--
fractie C22-C30	mg/kg	120	164	--
fractie C30-C40	mg/kg	140	192	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	320	438	A

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-001	WB01 s10 (40-60) s11 (70-150) s12 (70-160) s13 (50-90) s14 (40-70) s15 (30-70) s16 (30-60) s17 (80-120) s18 (80-110) s19 (80-140)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:53)

Projectcode	SOL007883
Projectnaam	Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving	WB02
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Klasse A

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	41.7	41.7	
gewicht artefacten	g	0		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	6.0	6	
gloeirest	% vd DS	92.5		-
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	22	22	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	29	32.1	--
cadmium	mg/kg	0.30	0.346	<=AW
kobalt	mg/kg	5.4	5.96	<=AW
koper	mg/kg	25	28.3	<=AW
kw k	mg/kg	0.19	0.201	A
lood	mg/kg	94	102	A
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW
nikkel	mg/kg	17	18.6	<=AW
zink	mg/kg	86	96.3	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-
fenantreen	mg/kg	0.05	0.05	-
antraceen	mg/kg	<0.03	0.021	-
fluoranteen	mg/kg	0.15	0.15	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.09	0.09	-
chryseen	mg/kg	0.06	0.06	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.05	0.05	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.07	0.07	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.06	0.06	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	0.06	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.632	0.632	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	1.17	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1	1.17	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1	1.17	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1	1.17	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	1.17	<=AW
PCB 153	ug/kg	1.3	2.17	<=AW
PCB 180	ug/kg	1.2	2	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6	10	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.83	--
fractie C12-C22	mg/kg	16	26.7	--
fractie C22-C30	mg/kg	33	55	--
fractie C30-C40	mg/kg	25	41.7	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	74	123	<=AW

Monstercode	12990470-002	Monsteromschrijving	WB02 s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)
-------------	--------------	---------------------	--

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:53)

Projectcode	SOL007883
Projectnaam	Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving	WB03
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Klasse B

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	38.9	38.9	
gewicht artefacten	g	0		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9	
gloeirest	% vd DS	92.2		-
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	12	12	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	--
cadmium	mg/kg	0.22	0.275	<=AW
kobalt	mg/kg	7.0	11.8	<=AW
koper	mg/kg	33	45.1	A
kw k	mg/kg	0.30	0.359	A
lood	mg/kg	130	160	B
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW
nikkel	mg/kg	20	31.8	<=AW
zink	mg/kg	120	174	A
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-
fenantreen	mg/kg	0.15	0.15	-
antraceen	mg/kg	0.09	0.09	-
fluorantreen	mg/kg	0.64	0.64	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.31	0.31	-
chryseen	mg/kg	0.33	0.33	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.19	0.19	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.30	0.3	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.22	0.22	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.22	0.22	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.471	2.47	A
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 153	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 180	ug/kg	<1	1.01	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.07	--
fractie C12-C22	mg/kg	12	17.4	--
fractie C22-C30	mg/kg	32	46.4	--
fractie C30-C40	mg/kg	20	29	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	64	92.8	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12990470-003	WB03 s30 (25-50) s31 (25-50) s32 (30-80) s33 (25-60) s34 (15-60) s35 (15-60) s36 (90-150) s37 (90-160) s38 (120-190) s39

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:53)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving WB04
 Monstersoort Waterbodem (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	23.4	23.4	
gewicht artefacten	g	0		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	12.1	12.1	
gloeirest	% vd DS	86.5		-
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	20	20	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	38	45.3	--
cadmium	mg/kg	0.40	0.395	<=AW
kobalt	mg/kg	8.9	10.5	<=AW
koper	mg/kg	35	36.8	<=AW
kw k	mg/kg	0.22	0.23	A
lood	mg/kg	80	82.8	A
molybdeen	mg/kg	2.5	2.5	A
nikkel	mg/kg	27	31.5	<=AW
zink	mg/kg	100	109	<=AW
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.0174	-
fenantreen	mg/kg	0.04	0.0331	-
antraceen	mg/kg	<0.03	0.0174	-
fluorantreen	mg/kg	0.13	0.107	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.08	0.0661	-
chryseen	mg/kg	0.05	0.0413	-
benzo(k)fluorantreen	mg/kg	0.05	0.0413	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.06	0.0496	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.07	0.0579	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.06	0.0496	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.582	0.481	<=AW
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1.5 [#]	0.868	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1.3 [#]	0.752	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1.2 [#]	0.694	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1.3 [#]	0.752	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	0.579	<=AW
PCB 153	ug/kg	1.5	1.24	<=AW
PCB 180	ug/kg	<1	0.579	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	6.61	5.46	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	2.89	--
fractie C12-C22	mg/kg	20	16.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	47	38.8	--
fractie C30-C40	mg/kg	28	23.1	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	95	78.5	<=AW

Monstercode 12990470-004
 Monsteromschrijving WB04 s40 (80-140) s41 (110-180) s42 (90-160) s43 (25-70) s44 (15-60) s45 (15-60) s46 (50-100) s47 (50-110) s48 (70-120) s49 (70-130)

Toetsing volgens BoToVa, module T.3-Beoordeling kwaliteit van bagger en ontvangende bodem bij toepassing in een oppervlaktewaterlichaam

(Toetsversie 2.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 11:53)

Projectcode	SOL007883
Projectnaam	Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving	WB05
Monstersoort	Waterbodem (AS3000)
Monster conclusie	Klasse B

Analyse	Eenheid	SR	BT	BC
droge stof	%	40.2	40.2	
gewicht artefacten	g	0		
aard van de artefacten	-	Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	6.9	6.9	
gloeirest	% vd DS	92.2		-
KORRELGROOTTEVERDELING				
min. delen <2um	% vd DS	12	12	
METALEN				
barium ⁺	mg/kg	42	72.3	--
cadmium	mg/kg	0.40	0.499	<=AW
kobalt	mg/kg	6.7	11.2	<=AW
koper	mg/kg	33	45.1	A
kw k	mg/kg	0.30	0.359	A
lood	mg/kg	210	259	B
molybdeen	mg/kg	<1.5	1.05	<=AW
nikkel	mg/kg	19	30.2	<=AW
zink	mg/kg	120	174	A
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kg	<0.03	0.021	-
fenantreen	mg/kg	0.16	0.16	-
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-
fluoranteen	mg/kg	0.70	0.7	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.30	0.3	-
chryseen	mg/kg	0.22	0.22	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.20	0.2	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.31	0.31	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.29	0.29	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.28	0.28	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.551	2.55	A
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 52	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 101	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 118	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 138	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 153	ug/kg	<1	1.01	<=AW
PCB 180	ug/kg	<1	1.01	<=AW
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.1	<=AW
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kg	<5	5.07	--
fractie C12-C22	mg/kg	30	43.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	83	120	--
fractie C30-C40	mg/kg	53	76.8	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	170	246	A

Monstercode	12990470-005	Monsteromschrijving	WB05 s50 (85-130) s51 (60-100) s52 (60-110) s53 (75-115) s54 (70-120) s55 (65-120) s56 (60-115) s57 (70-120) s58 (70-120) s59 (70-110)
-------------	--------------	---------------------	--

Legenda

Verklaring kolommen

SR Resultaat op het analyserapport

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

BC Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

- Geen toetsoordeel mogelijk

-- Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing

--- Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

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

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

A Klasse A

B Klasse B

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Kleur informatie

Rood > klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar

Oranje > klasse A, voldoet aan Klasse B

Blauw >= Achtergrondwaarde, voldoet aan Klasse A (op component niveau)

Bijlage 6 Toetsingstabellen asbest

Berekening gewogen asbestconcentratie

Projectnummer: SOL007883
 Inspectiegat: 03
 Monstercode: MAG03 + MATG03

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

Gegevens inspectiegat/sleuf:	
Afmetingen gegraven:	
lengte sleuf/gat	0,5 m
breedte sleuf/gat	0,3 m
diepte sleuf/gat	0,3 m
volume sleuf/gat	45 liter
Volume geïnspecteerd	45 liter
Monster gezeefd over 2 cm?	ja
Percentage fijne fractie (<2 cm)	99 %
Dichtheid	1,8 kg/dm ³
%droge stof (lab)	83,1 %
Massa droge stof geïnspecteerd	67,3 kg ds

ASBEST GROVE FRACTIE (>2 cm)												
Litgezeefd in veld			SERPENTIJN-ASBEST					AMFIBOOL-ASBEST				
mateeriaal-soort	aantal stukjes	gewicht (gram)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)
Soort 1	4	42,3	chrysotiel	3,5	H	1,48	21,99					
Soort 2												
Soort 3												
Soort 4												
Soort 5												
							hechtgebonden			hechtgebonden		0,00
							niet hechtgebonden			niet hechtgebonden		0,00
							totaal serpentijn >2 cm			totaal amfibool >2 cm		0,00
							GEWOGEN* TOTAAL GROVE FRACTIE >2 cm (mg/kg):					21,99

ASBEST FIJNE FRACTIE (<2 cm)												
Gemeten in analysemonster			SERPENTIJN-ASBEST					AMFIBOOL-ASBEST				
			hechtgebonden serpentijn				14,00	hechtgebonden amfibool				0,00
			niet hechtgebonden serpentijn				0,00	niet hechtgebonden amfibool				0,00
			totaal serpentijn <2 cm				14,00	totaal amfibool <2 cm				0,00
			bovengrens				17,00	bovengrens				0,00
			ondergrens				11,00	ondergrens				0,00
			correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:				0,99	correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:				0,99
			gecorrigeerd totaal serpentijn <2 cm				13,86	gecorrigeerd totaal amfibool <2 cm				0,00
			GEWOGEN* TOTAAL FIJNE FRACTIE <2 cm (mg/kg):									13,86

Totaal gewogen asbestconcentratie (serpentijn + 10 x amfibool) 35,85 mg/kg ds

- waarvan hechtgebonden asbest 35,85 mg/kg ds

- waarvan niet-hechtgebonden asbest 0,00 mg/kg ds

Gewogen toetswaarde volgens afrondingsregels 36 mg/kg ds

Bovengrens gewogen toetswaarde 48 mg/kg ds

Ondergrens gewogen toetswaarde 23 mg/kg ds

* gewogen concentratie:

serpentijn + 10 x amfibool

** correctiefactor:

correctiefactor voor gemeten gehalte in analysemonster van de fijne fractie, op basis van verhouding grof/fijn.

Berekening gewogen asbestconcentratie

Projectnummer: SOL007883
 Inspectiegat: 04
 Monstercode: MAG04 + MATG04

LIEVENSE
 adviseurs ingenieurs

Gegevens inspectiegat/sleuf:	
Afmetingen gegraven:	
lengte sleuf/gat	0,5 m
breedte sleuf/gat	0,3 m
diepte sleuf/gat	0,3 m
volume sleuf/gat	45 liter
Volume geïnspecteerd	45 liter
Monster gezeefd over 2 cm?	ja
Percentage fijne fractie (<2 cm)	99 %
Dichtheid	1,8 kg/dm ³
%droge stof (lab)	82,4 %
Massa droge stof geïnspecteerd	66,7 kg ds

ASBEST GROVE FRACTIE (>2 cm)												
Litgezeefd in veld			SERPENTIJN-ASBEST					AMFIBOOL-ASBEST				
materialsoort	aantal stukjes	gewicht stukjes (gram)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/ niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)
Soort 1	3	38,2	chrysotiel	12,5	H	4,78	71,54					
Soort 2												
Soort 3												
Soort 4												
Soort 5												
						hechtgebonden	71,54				hechtgebonden	0,00
						niet hechtgebonden	0,00				niet hechtgebonden	0,00
						totaal serpentijn >2 cm	71,54				totaal amfibool >2 cm	0,00
							GEWOGEN* TOTAAL GROVE FRACTIE >2 cm (mg/kg):					71,54

ASBEST FIJNE FRACTIE (<2 cm)					
Gemeten in analysemonster		SERPENTIJN-ASBEST		AMFIBOOL-ASBEST	
		hechtgebonden serpentijn	0,00	hechtgebonden amfibool	0,00
		niet hechtgebonden serpentijn	0,00	niet hechtgebonden amfibool	0,00
		totaal serpentijn <2 cm	0,00	totaal amfibool <2 cm	0,00
		bovengrens	0,20	bovengrens	0,00
		ondergrens	0,00	ondergrens	0,00
		correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:	0,99	correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:	0,99
		gecorrigeerd totaal serpentijn <2 cm	0,00	gecorrigeerd totaal amfibool <2 cm	0,00
		GEWOGEN* TOTAAL FIJNE FRACTIE <2 cm (mg/kg):		0,00	

Totaal gewogen asbestconcentratie (serpentijn + 10 x amfibool) 71,54 mg/kg ds

- waarvan hechtgebonden asbest 71,54 mg/kg ds

- waarvan niet-hechtgebonden asbest 0,00 mg/kg ds

Gewogen toetswaarde volgens afrondingsregels 72 mg/kg ds

Bovengrens gewogen toetswaarde 86 mg/kg ds

Ondergrens gewogen toetswaarde 57 mg/kg ds

* gewogen concentratie:

serpentijn + 10 x amfibool

** correctiefactor:

correctiefactor voor gemeten gehalte in analysemonster van de fijne fractie, op basis van verhouding grof/fijn.

Berekening gewogen asbestconcentratie

Projectnummer: SOL007883
 Inspectiegat: 13
 Monstercode: MAG13 + MATG13

Gegevens inspectiegat/sleuf:	
Afmetingen gegraven:	
lengte sleuf/gat	0,5 m
breedte sleuf/gat	0,3 m
diepte sleuf/gat	0,3 m
volume sleuf/gat	45 liter
Volume geïnspecteerd	45 liter
Monster gezeefd over 2 cm?	ja
Percentage fijne fractie (<2 cm)	99 %
Dichtheid	1,8 kg/dm ³
%droge stof (lab)	84,4 %
Massa droge stof geïnspecteerd	68,4 kg ds

ASBEST GROVE FRACTIE (>2 cm)												
Uitgezeefd in veld												
materiaal-soort	aantal stukjes	gewicht stukjes (gram)	SERPENTIJN-ASBEST				AMFIBOOL-ASBEST					
			soort	gemiddeld % asbest	hecht/niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)	soort	gemiddeld % asbest	hecht/niet hecht	gewicht asbest (gram)	gehalte asbest (mg/kg ds)
Soort 1	3	8	chrysotiel	3,5	H	0,28	4,10					
Soort 2												
Soort 3												
Soort 4												
Soort 5												
						hechtgebonden	4,10	hechtgebonden				0,00
						niet hechtgebonden	0,00	niet hechtgebonden				0,00
						totaal serpentijn >2 cm	4,10	totaal amfibool >2 cm				0,00
						GEWOGEN* TOTAAL GROVE FRACTIE >2 cm (mg/kg):						4,10

ASBEST FIJNE FRACTIE (<2 cm)												
Gemeten in analysemonster												
	SERPENTIJN-ASBEST						AMFIBOOL-ASBEST					
						hechtgebonden serpentijn	0,00	hechtgebonden amfibool				0,00
						niet hechtgebonden serpentijn	0,00	niet hechtgebonden amfibool				0,00
						totaal serpentijn <2 cm	0,00	totaal amfibool <2 cm				0,00
						bovengrens	0,00	bovengrens				0,00
						ondergrens	0,00	ondergrens				0,00
						correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:	0,99	correctiefactor** voor verhouding grof/fijn:				0,99
						gecorrigeerd totaal serpentijn <2 cm	0,00	gecorrigeerd totaal amfibool <2 cm				0,00
						GEWOGEN* TOTAAL FIJNE FRACTIE <2 cm (mg/kg):						0,00

Totaal gewogen asbestconcentratie (serpentijn + 10 x amfibool) 4,10 mg/kg ds
 - waarvan hechtgebonden asbest 4,10 mg/kg ds
 - waarvan niet-hechtgebonden asbest 0,00 mg/kg ds

Gewogen toetswaarde volgens afrondingsregels 4,1 mg/kg ds

Bovengrens gewogen toetswaarde 5,9 mg/kg ds
 Ondergrens gewogen toetswaarde 2,3 mg/kg ds

* gewogen concentratie:
 ** correctiefactor:

serpentijn + 10 x amfibool
 correctiefactor voor gemeten gehalte in analysemonster van de fijne fractie, op basis van verhouding grof/fijn.

Bijlage 7 Toetsingstabellen Besluit bodemkwaliteit

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD01a
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	IRBK
droge stof	%	60.7	60.7		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	8.8	8.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	130	144	144		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.68	0.723	0.723		* WO	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	9.2	10.1	10.1		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	78	83.9	83.9		* IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	1.0	1.04	1.04		* IN	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	470	494	494		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.6	2.6	2.6		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	27	29.5	29.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	480	520	520		** IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.05	0.05		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	10.56	10.6	10.6		* IN	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7.5	8.52	8.52		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	102	102		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-001
 Monsteromschrijving MD01a D01 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving M04
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	84.6	84.6		--					
gewicht artefacten	g	46			--					
aard van de artefacten	-	Stenen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	5.8	5.8		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	81	213	213		--			920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	0.228	0.228		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.7	9.19	9.19		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	14	25.6	25.6		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.12	0.162	0.162		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	82	121	121		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.65	0.65	0.65		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	28.8	28.8		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	60	119	119		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.07	0.07		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	42.37	42.4	42.4		*** NT>I	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.24	46.2	46.2		* IN	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	450	450		* IN	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-002
 Monsteromschrijving M04 03 (90-130)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD01b
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	68.2	68.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.4	6.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	57	88.4	88.4		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.39	0.48	0.484		--	<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.7	8.67	8.67		--	<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	45	59.5	59.5		*	IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.55	0.64	0.643		*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	210	254	254		*	IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.1	2.1	2.1		*	WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	26.2	26.2		--	<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	240	331	331		*	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	6.77	6.77	6.77		*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	7.66	7.66		--	<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	120	188	188		--	<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-003
 Monsteromschrijving MD01b D01 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving M05
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	83.2	83.2		--						
gewicht artefacten	g		<1		--						
aard van de artefacten	-		Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.4	1.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.2	5.2		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	21	58.1	58.1		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.23	0.23			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	3.3	8.59	8.59			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	7.2	13.4	13.4			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	<0.050	0.0478	0.0478			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	20	29.7	29.7			<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	9.3	21.4	21.4			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	31	63.3	63.3			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.407	0.407	0.407			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	100	100			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12983030-004
 Monsteromschrijving M05 04 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD02
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	83.4	83.4		--						
gewicht artefacten	g		<1		--						
aard van de artefacten	-		Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	10	10		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	36	69.8	69.8		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.215	0.215		<=AW0.6	6.8	13	0.2		
kobalt	mg/kg	4.2	7.88	7.88		<=AW 15	102	190	3		
koper	mg/kg	7.1	11.5	11.5		<=AW 40	115	190	5		
kw k	mg/kg	<0.050	0.044	0.0445		<=AW0.15	18	36	0.05		
lood	mg/kg	34	46.6	46.6		<=AW 50	290	530	10		
molybdeen	mg/kg	0.74	0.74	0.74		<=AW1.5	96	190	1.5		
nikkel	mg/kg	13	22.8	22.8		<=AW 35	68	100	4		
zink	mg/kg	37	62.4	62.4		<=AW140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.71	1.72			* WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9		
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW190	2595	5000	35		

Monstercode 12983030-005
 Monsteromschrijving MD02 D02 (40-80)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving M08
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	81.9	81.9			--				
gewicht artefacten	g	43				--				
aard van de artefacten	-	Stenen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1			--				
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	1.4	1.4			--				
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	20	77.5	77.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.241	0.241		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	3.69		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	5.9	12.2	12.2		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	<0.05	0.0503	0.0503		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	23	36.2	36.2		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.4	12.8	12.8		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	26	61.7	61.7		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.174	0.174	0.174		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-006
 Monsteromschrijving M08 14 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD03a
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	85.4	85.4		--					
gewicht artefacten	g	24			--					
aard van de artefacten	-	Stenen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	4.1		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	1.9	1.9		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	37	143	143	--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	0.22	--	<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.5	5.27	5.27	--	<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	7.6	14.7	14.7	--	<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	<0.05	0.0494	0.0494	--	<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	29	43.9	43.9	--	<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35	--	<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	5.2	15.2	15.2	--	<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	33	74.3	74.3	--	<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.65	1.65	1.65	--	* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12	12	--	<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	220	220	--	* IN	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-007
 Monsteromschrijving MD03a D03 (0-30)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD03b
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	67.6	67.6		--					
gewicht artefacten	g	15			--					
aard van de artefacten	-	Stenen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	100	155	155		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.182	0.182		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.5	6.84	6.84		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	37	50.5	50.5		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.16	0.189	0.189		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	380	468	468		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.92	0.92	0.92		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	21.9	21.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	99	139	139		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.857	0.857	0.857		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	9.8	9.8		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	28	28		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-008
 Monsteromschrijving MD03b D03 (60-110)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD04
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	72.4	72.4		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	6.2	6.2		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	31	78.8	78.8		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	0.224		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	2.4	5.78	5.78		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.6	13.6	13.6		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.07	0.09	0.094		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	46	66.8	66.8	*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	6.9	14.9	14.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	46	89.4	89.4		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.86	1.87	1.87	*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	21.3		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	60.9		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-009
 Monsteromschrijving MD04 D04 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM01
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	75.3	75.3		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	4.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	31	56.5	56.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.22	0.30	0.302		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.3	9.39	9.39		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	32	47.4	47.4		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.32	0.394	0.394		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	290	376	376		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	25	25		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	85	133	133		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--	-			
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.757	0.757	0.757		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.9	10.9		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	31.1	31.1		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-010
 Monsteromschrijving MM01 34 (0-50) 35 (0-50) 36 (0-50) 38 (0-50) 39 (0-50) 47 (0-50) 53 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM02
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.1	80.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	2.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8.1	8.1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	53	117	117		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.2	190.219			<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.2	8.86	8.86			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	26	44.3	44.3			* WO 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.50	0.65	30.653			* WO 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	210	297	297		**	IN 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.61	0.61	0.61			<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	12	23.2	23.2			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	89	161	161			* WO 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.7	1.7	1.7			* WO 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	23.3	23.3			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	143	143			<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12983030-011
 Monsteromschrijving MM02 34 (100-150) 36 (150-200) 38 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM03
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	73.9	73.9		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	41	48.9	48.9		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.23	0.28	0.28		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	7.6	9	9		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	45	54	54		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.51	0.557	0.557		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	440	499	499		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.58	0.58	0.58		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	23	26.8	26.8		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	75	89.4	89.4		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.37	40.374	0.374		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	9.8	9.8		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	28	28		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-012
 Monsteromschrijving MM03 37 (0-50) 40 (0-50) 41 (0-50) 42 (0-50) 43 (0-50) 46 (0-50) 48 (0-50) 50 (0-50) 51 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMD04/05a
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	69.3	69.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	22	34.1	34.1		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.192	0.192		<=AW0.6	6.8	13	0.2		
kobalt	mg/kg	5.0	7.6	7.6		<=AW 15	102	190	3		
koper	mg/kg	9.5	13.4	13.4		<=AW 40	115	190	5		
kw k	mg/kg	<0.05	0.0417	0.0417		<=AW0.15	18	36	0.05		
lood	mg/kg	35	44.1	44.1		<=AW 50	290	530	10		
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	1.1		<=AW1.5	96	190	1.5		
nikkel	mg/kg	16	23.3	23.3		<=AW 35	68	100	4		
zink	mg/kg	46	66.2	66.2		<=AW140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.32	2.33		*	WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	14		<=AW 20	510	1000	4.9		
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	40	40		<=AW190	2595	5000	35		

Monstercode 12983030-013
 Monsteromschrijving MMD04/05a D04 (50-100) D05 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMD04/05b
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	66.1	66.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.0	2		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	31	31		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	23	19.3	19.3		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.1670	0.167		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6.3	5.31	5.31		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	11	11.4	11.4		<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.12	0.1170	0.117		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	35	35.8	35.8		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.68	0.68	0.68		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	21	17.9	17.9		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	53	50.8	50.8		<=AW 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.0730	0.0730	0.073		<=AW 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12983030-014
 Monsteromschrijving MMD04/05b D04 (100-150) D05 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM06
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.9	76.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	25	25		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	54	54	54		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.36	0.44	0.44		<=AW	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6.0	6	6		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	34	38.3	38.3		<=AW	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.42	0.437	0.437		* WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	170	185	185		* WO	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.90	0.9	0.9		<=AW	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	18	18	18		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	130	140	140		* WO	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	10.95	11	11		* IN	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	15.3	15.3		<=AW	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	125	125		<=AW	190	2595	5000	35	

Monstercode 12983030-015
 Monsteromschrijving MM06 05 (0-50) 08 (0-50) 09 (0-50) 10 (0-50) 12 (0-30) 13 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50) 16 (0-50) 17 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM07
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	77.1	77.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.8	0.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	23	25.5	25.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.18	0.184		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.8	6.4	6.4		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.8	9.55	9.55		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	<0.05	0.038	0.038		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	17	19.5	19.5		<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	16	17.5	17.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	37	43.5	43.5		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-016
 Monsteromschrijving MM07 05 (60-110) 07 (160-200) 12 (30-50) 15 (100-150) 16 (50-100) 17 (70-90)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM09
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	77.1	77.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.6	3.6		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	24	24		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	39	40.3	40.3		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.29	0.35	0.354		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	7.0	7.22	7.22		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	67	76.4	76.4	*	IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.75	0.787	0.787	*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	290	318	318	**	IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	21	21.6	21.6		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	78	85.7	85.7		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.18	0.181	0.181		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	13.6	13.6		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	38.9	38.9		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983030-017
 Monsteromschrijving MM09 18 (0-40) 20 (0-50) 21 (0-50) 23 (0-50) 24 (0-40) 25 (0-50) 26 (0-50) 28 (0-50) 30 (0-50) 32 (0-40)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM10
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.4	78.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.2	1.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	24	31	31		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.193	0.193		<=AW0.6	6.8	13	0.2		
kobalt	mg/kg	5.9	7.54	7.54		<=AW 15	102	190	3		
koper	mg/kg	6.1	8.13	8.13		<=AW 40	115	190	5		
kw k	mg/kg	<0.050	0.03990	0.0399		<=AW0.15	18	36	0.05		
lood	mg/kg	16	19.4	19.4		<=AW 50	290	530	10		
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW1.5	96	190	1.5		
nikkel	mg/kg	19	23.8	23.8		<=AW 35	68	100	4		
zink	mg/kg	40	52.3	52.3		<=AW140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW1.5	21	40	0.35		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9		
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW190	2595	5000	35		

Monstercode 12983030-018
 Monsteromschrijving MM10 19 (80-130) 22 (40-90) 25 (50-100) 27 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR01
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	82.0	82		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.6	1.6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	38	43.6	43.6		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.187	0.187			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6.4	7.31	7.31			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	11	13.8	13.8			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.05	0.0549	0.0549			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	70	81.5	81.5		*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.2	1.2	1.2			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	23	26	26			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	51	61.6	61.6			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.697	0.697	0.697			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	150			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12983924-001
 Monsteromschrijving MMR01 R01-1 (0-50) R01-2 (0-50) R02-2 (0-50) R02-3 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR02
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.7	78.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.8	4.8		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	60	172	172		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.38	0.57	0.576		--	<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.8	15.6	15.6		*	WO	15	102	190	3
koper	mg/kg	16	28.4	28.4		--	<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.13	0.176	0.176		*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	130	188	188		*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.82	0.82	0.82		--	<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	35.5	35.5		*	WO	35	68	100	4
zink	mg/kg	290	577	577		**	IN	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.22	4.22	4.22		*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7	17.5	17.5		--	<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	125	125		--	<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983924-002
 Monsteromschrijving MMR02 R01-1 (100-150) R01-2 (100-150) R02-2 (100-150) R02-3 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR03
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	76.6	76.6		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	4.9		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	46	71.3	71.3		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.40	0.52	0.523		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.2	9.43	9.43		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	34.2	34.2		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.22	0.26	0.26		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	234	234		* IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.55	0.55	0.55		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	16	23.3	23.3		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	110	155	155		* WO	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.38	71.39	1.39		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10	10		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	28.6	28.6		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983924-003
 Monsteromschrijving MMR03 R03-1 (0-50) R03-2 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR04
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	72.3	72.3		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.3	3.3		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	35	38.8	38.8		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.176	0.176		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.1	6.73	6.73		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	39	46.5	46.5		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.49	0.528	0.528		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	550	621	621		*** NT>I	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	19.7	19.7		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	78	90.3	90.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.347	0.347	0.347		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14.8	14.8		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	42.4	42.4		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983924-004
 Monsteromschrijving MMR04 R04-1 (0-50) R04-2 (0-50) R04-3 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR05
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	69.0	69		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	24	39.2	39.2		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.198	0.198		<=AW0.6	6.8	13	0.2		
kobalt	mg/kg	5.3	8.46	8.46		<=AW 15	102	190	3		
koper	mg/kg	11	16.1	16.1		<=AW 40	115	190	5		
kw k	mg/kg	0.06	0.07270	0.0727		<=AW0.15	18	36	0.05		
lood	mg/kg	110	142	142		* WO 50	290	530	10		
molybdeen	mg/kg	1.6	1.6	1.6		* WO 1.5	96	190	1.5		
nikkel	mg/kg	21	32	32		<=AW 35	68	100	4		
zink	mg/kg	61	91.3	91.3		<=AW140	430	720	20		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.105	0.105	0.105		<=AW1.5	21	40	0.35		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.3	16.3		<=AW 20	510	1000	4.9		
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	46.7	46.7		<=AW190	2595	5000	35		

Monstercode 12983924-005
 Monsteromschrijving MMR05 R04-1 (150-200) R04-2 (150-200) R04-3 (150-200) R05-2 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR06
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	80.8	80.8		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	2.1		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	12	12		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	31	53.4	53.4		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.208	0.208		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.0	8.4	8.4		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	17	26.1	26.1		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.23	0.284	0.284		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	320	424	424		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.76	0.76	0.76		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	23.9	23.9		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	50	78.5	78.5		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.244	0.244	0.244		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	23.3	23.3		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	66.7	66.7		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12983924-006
 Monsteromschrijving MMR06 R05-1 (0-50) R05-2 (0-50) R05-3 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM20
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	78.3	78.3		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	25	33.7	33.7		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.18	0.181		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.7	7.59	7.59		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	24	31.2	31.2		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.34	0.388	0.388		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	227	227		* IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	1.7	1.7	1.7		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	21	27.2	27.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	49	63.9	63.9		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.082	0.082	0.082		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	11.7	11.7		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	33.3	33.3		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984098-001
 Monsteromschrijving MM20 100 (0-50) 101 (0-50) 104 (0-50) 105b (0-50) 106 (0-50) 94 (0-50) 99 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM21
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	78.5	78.5		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	9.4	9.4		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	30	60.4	60.4		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.214	0.214		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.3	8.35	8.35		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	32	52.3	52.3		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.24	0.307	0.307		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	670	923	923		*** NT>I	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.75	0.75	0.75		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	23.5	23.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	53	90.9	90.9		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.507	1.51	1.51		* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	21.3		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	60.9	60.9		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984098-002
 Monsteromschrijving MM21 100 (50-100) 102 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM11
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	74.0	74		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	33	42.6	42.6		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.23	0.29	0.298		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.8	6.14	6.14		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	35	44.9	44.9		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.54	0.60	0.609		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	280	331	331		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	14	17.5	17.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	62	79.1	79.1		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.40	0.40	0.404		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.9	12.9		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	36.8	36.8		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-001
 Monsteromschrijving MM11 54 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM12
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	75.4	75.4		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	26	26		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	29	28.1	28.1		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.168	0.168		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.8	6.59	6.59		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	39	42.9	42.9		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.37	0.38	0.38		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	290	310	310		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.0	2	2		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	27	26.2	26.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	62	65.1	65.1		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.15	0.15	0.15		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	14		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	40	40		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-002
 Monsteromschrijving MM12 55 (0-50) 59 (0-50) 60 (0-50) 63 (0-50) 64 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM13
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.1	80.1		--						
gewicht artefacten	g		<1		--						
aard van de artefacten	-		Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	0.6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	22	27.3	27.3		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.191	0.191			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	6.1	7.5	7.5			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	6.4	8.35	8.35			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.08	0.090	0.090			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	22	26.3	26.3			<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	19	22.9	22.9			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	42	53.5	53.5			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.073	0.073			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	150			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12984130-003
 Monsteromschrijving MM13 42 (50-100) 46 (50-100) 51 (50-100) 55 (50-100) 57 (50-100) 59 (50-100) 63 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM14
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	76.2	76.2		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	30	33.2	33.2		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.17	0.172		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.3	6.95	6.95		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	25	29.4	29.4		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.39	0.418	0.418		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	280	313	313		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	5.4	5.4	5.4		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	40	43.8	43.8		* IN	35	68	100	4
zink	mg/kg	51	58.5	58.5		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	12.2		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35	35		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-004
 Monsteromschrijving MM14 67 (0-50) 68 (0-50) 70 (0-50) 74 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM15
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	78.2	78.2		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	22	29.7	29.7		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.19	0.192		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5.3	7.06	7.06		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	14	18.8	18.8		<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.17	0.196	0.196		* WO 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	89	109	109		* WO 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	15	19.4	19.4		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	41	54.7	54.7		<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.8	18.8		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	53.8	53.8		<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12984130-005
 Monsteromschrijving MM15 64 (100-150) 65 (0-40) 66 (0-50) 69 (0-50) 71 (0-50) 72 (0-50) 75 (50-100) 78 (100-150) 79 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM16
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	77.8	77.8		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	37	42.5	42.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.177	0.177		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	8.4	9.59	9.59		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	33	40	40		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.45	0.49	0.49		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	310	354	354		** IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.8	2.8	2.8		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	29	32.7	32.7		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	62	73.4	73.4		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.134	0.134	0.134		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	14		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	40	40		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-006
 Monsteromschrijving MM16 75 (0-50) 76 (0-50) 77 (0-50) 78 (0-50) 79 (0-50) 82 (0-50) 84 (0-50) 86 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM17
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	76.8	76.8		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	27	27		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	37	34.8	34.8		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.16	0.164		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.3	5.93	5.93		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	52	55.9	55.9	*	IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.80	0.81	0.81	*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	440	463	463	**	IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	17	17		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	69	70.7	70.7		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.15	0.15	0.151		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.9	12.9		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	36.8	36.8		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-007
 Monsteromschrijving MM17 81 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM18
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	74.6	74.6		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.1	1.1		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	21	23.2	23.2		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.18	0.184		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.2	5.74	5.74		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	9.8	12	12		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	<0.050	0.038	0.038		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	170	195	195		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	2.0	2	2		* WO	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	22	24.1	24.1		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	36	42.4	42.4		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-008
 Monsteromschrijving MM18 84 (100-150) 85 (150-200) 87 (100-150) 88 (100-150) 89 (100-150) 91 (100-150) 93 (100-150) 97 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM19
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	76.8	76.8		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	36	53.1	53.1		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.18	0.182			<=AW 0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.8	8.42	8.42			<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	37	49.7	49.7		*	WO 40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.50	0.583	0.583		*	WO 0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	290	354	354		**	IN 50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.64	0.64	0.64			<=AW 1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	19	26.6	26.6			<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	60	82.3	82.3			<=AW 140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007			--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.092	0.092	0.092			<=AW 1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	10.4	10.4			<=AW 20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	29.8	29.8			<=AW 190	2595	5000	35

Monstercode 12984130-009
 Monsteromschrijving MM19 91 (0-50) 92 (0-50) 93 (0-50) 95 (0-50) 96 (0-50) 97 (0-50) 98 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML100
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.0	77		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.9	3.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
lood	mg/kg	430	475	475	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-001
 Monsteromschrijving ML100 100 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML101
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.1	78.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	4.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1		--						
METALEN											
lood	mg/kg	210	316	316	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-002
 Monsteromschrijving ML101 101 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML102
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.2	78.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.1	4.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	2400	3040	3040	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-003
 Monsteromschrijving ML102 102 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML106
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.1	77.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	3.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	53	67.8	67.8		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-004
 Monsteromschrijving ML106 106 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML42
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.0	75		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--						
METALEN											
lood	mg/kg	100	115	115		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-005
 Monsteromschrijving ML42 42 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML46
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	68.8	68.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	6.5	6.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	22	22		--						
METALEN											
lood	mg/kg	220	238	238	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-006
Monsteromschrijving ML46 46 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML47
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	72.3	72.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.0	5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23		--						
METALEN											
lood	mg/kg	140	153	153		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-007
 Monsteromschrijving ML47 47 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML51
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	70.0	70		--						
gewicht artefacten	g	4.8			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	7.4	7.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	2000	2410	2410	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-008
 Monsteromschrijving ML51 51 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML53
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.5	78.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
lood	mg/kg	39	52.4	52.4		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-009
Monsteromschrijving ML53 53 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML55
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.4	75.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	4.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		--						
METALEN											
lood	mg/kg	150	181	181		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-010
 Monsteromschrijving ML55 55 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML56
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.3	76.3		--						
gewicht artefacten	g	2.5			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		--						
METALEN											
lood	mg/kg	280	344	344	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-011
 Monsteromschrijving ML56 56 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML59
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	68.2	68.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	8.6	8.6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
lood	mg/kg	460	562	562	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-012
 Monsteromschrijving ML59 59 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML60
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.3	75.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
lood	mg/kg	330	391	391	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-013
 Monsteromschrijving ML60 60 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML74
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.9	75.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.3	4.3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--						
METALEN											
lood	mg/kg	380	447	447	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-014
 Monsteromschrijving ML74 74 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML75
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.7	76.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--						
METALEN											
lood	mg/kg	160	198	198		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-015
Monsteromschrijving ML75 75 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML78
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.2	79.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	40	52	52		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-016
 Monsteromschrijving ML78 78 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML79
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.1	77.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
lood	mg/kg	270	317	317	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-017
 Monsteromschrijving ML79 79 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML82
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.7	78.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.2	3.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	14	14		--						
METALEN											
lood	mg/kg	490	620	620	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-018
 Monsteromschrijving ML82 82 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML83
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.6	76.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.1	5.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		--						
METALEN											
lood	mg/kg	610	729	729	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-019
 Monsteromschrijving ML83 83 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML84
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.6	77.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.9	3.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	500	635	635	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-020
 Monsteromschrijving ML84 84 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML87
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.9	75.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.8	4.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--						
METALEN											
lood	mg/kg	630	716	716	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-021
 Monsteromschrijving ML87 87 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML88
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.4	78.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		--						
METALEN											
lood	mg/kg	210	259	259	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-022
 Monsteromschrijving ML88 88 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML90
Monstersoort Grond (AS3000)
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.9	74.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	5.9	5.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
lood	mg/kg	970	1130	1130	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-023
Monsteromschrijving ML90 90 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML93
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.8	77.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.4	4.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	21	21		--						
METALEN											
lood	mg/kg	300	338	338	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-024
 Monsteromschrijving ML93 93 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML94
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.6	77.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.9	4.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
lood	mg/kg	300	387	387	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12984626-025
 Monsteromschrijving ML94 94 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD06a
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.1	79.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	96	119	119		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.19	0.191			<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5.1	6.27	6.27			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	33	43	43			* WO 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.31	0.349	0.349			* WO 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	600	718	718			*** NT>I 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.85	0.85	0.85			<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	13	15.7	15.7			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	120	153	153			* WO 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.79	8.79	8.79			* IN 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	950	950			* NT 190	2595	5000	35	

Monstercode 12985587-001
 Monsteromschrijving MD06a D06 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD06b
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	62.3	62.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.0	4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	52	70.1	70.1		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.18	0.182			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	14	18.6	18.6			* WO	15	102	190	3
koper	mg/kg	44	57.4	57.4			* IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.70	0.799	0.799			* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	680	814	814			*** NT>I	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.72	0.72	0.72			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	32	41.5	41.5			* IN	35	68	100	4
zink	mg/kg	63	82.4	82.4			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.08	1.08	1.08			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.2	12.2			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	35	35			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12985587-002
 Monsteromschrijving MD06b D06 (130-180)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD07/D08a
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	84.1	84.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	10	10		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	130	252	252		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.26	0.38	0.384		<=AW	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5.4	10.1	10.1		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	36	57	57	*	IN	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.25	0.31	0.316	0.316	*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	320	432	432	**	IN	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1.6	1.6	1.6	*	WO	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	17	29.8	29.8		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	170	282	282	*	IN	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.05	0.05		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	8.32	8.32	8.32	*	IN	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.5	19	19		<=AW	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	90	310	310	*	IN	190	2595	5000	35	

Monstercode 12985587-003
 Monsteromschrijving MD07/D08a D07 (50-80) D08 (30-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD10
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	94.6	94.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.2	2.2		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	52.9	52.9		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.24	0.24			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	<1.5	3.61	3.61			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	7.19	7.19			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	<0.050	0.050	0.050			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	11	11			<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	<3	6.02	6.02			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	32.9	32.9			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12985587-004
 Monsteromschrijving MD10 D10 (42-90)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving M137
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.2	76.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.4	3.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	5.6	5.6		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	66	176	176		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.26	0.4	0.4		<=AW	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.1	10.3	10.3		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	27	47.6	47.6		* WO	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.49	0.658	0.658		* WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	170	245	245		* IN	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.84	0.84	0.84		<=AW	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	11	24.7	24.7		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	110	214	214		* IN	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.71	3.71	3.71		* WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	11.3	33.2	33.2		* WO	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	660	1940	1940		* NT	190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-001
 Monsteromschrijving M137 137 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML135
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	81.2	81.2		--						
gewicht artefacten	g	4.4			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.9	1.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--						
METALEN											
lood	mg/kg	110	134	134		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-002
 Monsteromschrijving ML135 135 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML136
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.4	80.4		--						
gewicht artefacten	g	9.9			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.8	2.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--						
METALEN											
lood	mg/kg	510	639	639	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-003
 Monsteromschrijving ML136 136 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML137
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	81.8	81.8			--					
gewicht artefacten	g	5.5				--					
aard van de artefacten	-	Div. materialen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	%	vd DS6.8	6.8			--					
METALEN											
lood	mg/kg	120	172	172		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-004
 Monsteromschrijving ML137 137 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML138
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	81.7	81.7		--						
gewicht artefacten	g	19			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	8.1	8.1		--						
METALEN											
lood	mg/kg	230	314	314	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-005
 Monsteromschrijving ML138 138 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML139
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	82.0	82		--						
gewicht artefacten	g	5.3			--						
aard van de artefacten	-	Puin									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.8	4.8		--						
METALEN											
lood	mg/kg	220	324	324	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-006
 Monsteromschrijving ML139 139 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML143
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.6	79.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.9	3.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	9.9	9.9		--						
METALEN											
lood	mg/kg	220	293	293	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-007
 Monsteromschrijving ML143 143 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML144
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.7	77.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.0	3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	17	17		--						
METALEN											
lood	mg/kg	310	376	376	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-008
 Monsteromschrijving ML144 144 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML145
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.5	80.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.6	2.6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
lood	mg/kg	95	127	127		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-009
 Monsteromschrijving ML145 145 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML146
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.6	77.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.6	4.6		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
lood	mg/kg	170	214	214		* IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-010
 Monsteromschrijving ML146 146 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML147
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.8	75.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.7	4.7		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--						
METALEN											
lood	mg/kg	210	256	256		* IN	50	290	530	10	

Monstercode 12986826-011
 Monsteromschrijving ML147 147 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM22
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.5	80.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.9	2.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	30	44.3	44.3		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.39	0.54	0.541		<=AW	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.7	6.82	6.82		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	21	29.4	29.4		<=AW	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.33	0.389	0.389	*	WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	150	188	188	*	WO	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.99	0.99	0.99		<=AW	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	15	21	21		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	100	141	141	*	WO	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.99	5.99	5.99	*	WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	16.9	16.9		<=AW	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	138	138		<=AW	190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-012
 Monsteromschrijving MM22 108 (0-50) 117 (50-100) 119 (0-50) 121 (0-50) 148 (0-50) 149 (0-50) 152 (100-150) 156 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM23
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	88.3	88.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.1	1.1		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	54.2	54.2		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.237	0.237		<=AW	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	2.1	7.38	7.38		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	<5	7.14	7.14		<=AW	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.07	0.1	0.1		<=AW	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	30	46.9	46.9		<=AW	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	6.3	18.4	18.4		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	27	63.4	63.4		<=AW	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.01	0.01		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	6.13	6.13	6.13		* WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	20.4	20.4		<=AW	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	58.3	58.3		<=AW	190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-013
 Monsteromschrijving MM23 110 (0-50) 118 (0-50) 122 (0-50) 123 (0-50) 154 (0-50) 158 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM24
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	82.9	82.9		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.5	3.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	9.2	9.2		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	25	51	51		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.204	0.204		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.5	8.85	8.85		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	12	19.1	19.1		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.13	0.165	0.165		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	100	136	136		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	13	23.7	23.7		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	57	96.3	96.3		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.887	0.887	0.887		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	14	14		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	40	40		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12986826-014
 Monsteromschrijving MM24 111 (0-50) 114 (0-50) 115 (0-50) 117 (0-50) 126 (0-50) 140 (0-50) 151 (0-50) 152 (0-50) 155 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM25
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.8	77.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	4.5	4.5		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	19	19		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	41	50.8	50.8		--			920	20	
cadmium	mg/kg	1.8	2.25	2.25	*	IN	0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5.6	6.89	6.89		<=AW	15	102	190	3	
koper	mg/kg	24	29.7	29.7		<=AW	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.28	0.311	0.311	*	WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	230	266	266	*	IN	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	1.1		<=AW	1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	18	21.7	21.7		<=AW	35	68	100	4	
zink	mg/kg	400	492	492	**	IN	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.37	5.37	5.37	*	WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	5.2	11.6	11.6		<=AW	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	111	111		<=AW	190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-015
 Monsteromschrijving MM25 143 (0-50) 144 (0-50) 145 (0-50) 146 (0-50) 147 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM26
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	74.1	74.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	16	16		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	27	38	38		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.198	0.198		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.0	6.94	6.94		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	18	25.1	25.1		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.16	0.187	0.187		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	100	125	125		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.73	0.73	0.73		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	20.2	20.2		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	61	84.6	84.6		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.73	0.737	0.737		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12986826-016
 Monsteromschrijving MM26 117 (150-200) 133 (150-200) 151 (200-250) 152 (150-200) 158 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM27
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	83.7	83.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.3	1.3		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	4.9	4.9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	38	108	108		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.23	0.231			<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	3.0	8.01	8.01			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	17	32	32			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.24	0.32	0.329		*	WO 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	150	224	224		*	IN 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	9.1	21.4	21.4			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	80	165	165		*	WO 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	4.23	4.23	4.23		*	WO 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	150			<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-017
 Monsteromschrijving MM27 122 (100-150) 137 (50-100) 138 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR07
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	66.4	66.4		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	9.7	9.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	18	18		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	38	49.1	49.1		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.30	0.32	0.323		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.7	7.29	7.29		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	40	45.5	45.5		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.24	0.26	0.261		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	190	208	208		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	22.5	22.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	100	118	118		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.25	2.26	2.26		* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	5.05	5.05		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	30.9	30.9		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12986826-018
 Monsteromschrijving MMR07 61 (0-50) 62 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR08
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	52.9	52.9			--					
gewicht artefacten	g	<1				--					
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	12.4	12.4			--					
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	23	23			--					
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	29	31	31		--			920	20	
cadmium	mg/kg	0.50	0.478	0.478		<=AW0.6	6.8	13	0.2		
kobalt	mg/kg	4.8	5.12	5.12		<=AW 15	102	190	3		
koper	mg/kg	44	43.7	43.7		* WO	40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.18	0.182	0.182		* WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	120	119	119		* WO	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	1.1		<=AW1.5	96	190	1.5		
nikkel	mg/kg	16	17	17		<=AW 35	68	100	4		
zink	mg/kg	140	142	142		* WO	140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.0565			--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.717	0.578	0.578		<=AW1.5	21	40	0.35		
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	7	5.65	5.65		<=AW 20	510	1000	4.9		
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	40	32.3	32.3		<=AW190	2595	5000	35		

Monstercode 12986826-019
 Monsteromschrijving MMR08 61 (50-100) 62 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR09
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	87.8	87.8		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	<0.5	0.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	7.8	7.8		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	760	1710	1710	***	--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.22	0.221		<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	1.5	3.23	3.23		<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	6.0	10.3	10.3		<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	<0.05	0.046	0.046		<=AW 0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	<10	9.95	9.95		<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	3.7	3.7	3.7	*	WO 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	4.3	8.46	8.46		<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	<20	25.7	25.7		<=AW 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.105	0.105	0.105		<=AW 1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5		<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70		<=AW 190	2595	5000	35	

Monstercode 12986826-020
 Monsteromschrijving MMR09 R06-1 (30-50) R06-2 (30-50) R06-3 (15-20)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR10
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	80.2	80.2		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.7	2.7		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	8.4	8.4		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	23	49.5	49.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.21	0.213		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.3	6.82	6.82		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	9.2	15.3	15.3		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.09	0.117	0.117		<=AW	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	55	76.5	76.5	*	WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.65	0.65	0.65		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.9	18.8	18.8		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	69	122	122		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.10	71.11	1.11		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	18.1	18.1		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	20	74.1	74.1		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12986826-021
 Monsteromschrijving MMR10 113 (0-50) 155 (100-150) 158 (100-150)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMR11
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	79.1	79.1		--					
gewicht artefacten	g	<1			--					
aard van de artefacten	-	Geen								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.4	2.4		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	20	20		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	27	32.2	32.2		--		920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.186	0.186		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	6.1	7.22	7.22		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	14	17.7	17.7		<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.14	0.155	0.155		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	110	129	129		* WO	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.84	0.84	0.84		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	18	21	21		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	55	67.8	67.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.78	2.79			* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	20.4	20.4		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	58.3	58.3		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12986826-022
 Monsteromschrijving MMR11 125 (50-100) 129 (50-100) 133 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving M156
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	82.1	82.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	13	13		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	22.8	22.8		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.206	0.206			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.1	6.54	6.54			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	9.4	14.1	14.1			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.08	0.0976	0.0976			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	370	484	484	**	IN	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	0.65	0.65	0.65			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	13	19.8	19.8			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	53	80.7	80.7			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.010	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.797	0.797	0.797			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	24.5	24.5			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	70			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12988791-001
 Monsteromschrijving M156 155 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM28
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	81.8	81.8		--					
gewicht artefacten	g	58			--					
aard van de artefacten	-	Puin								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.5	2.5		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	12	12		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	70	121	121		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.27	0.39	0.395		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	4.9	8.23	8.23		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	29	44.1	44.1		* WO	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.43	0.53	0.53		* WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	180	237	237		* IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.74	0.74	0.74		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	16	25.5	25.5		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	86	134	134		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.03	0.03		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.07	5.07	5.07		* WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	19.6	19.6		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	56	56		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12988791-002
 Monsteromschrijving MM28 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MM29
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	71.5	71.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
organische stof (gloeiverlies)	%	2.1	2.1		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	11	11		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	<20	25.5	25.5		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.211	0.211			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	5.9	10.5	10.5			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	12	18.9	18.9			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.07	0.0877	0.0877			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	32	43.1	43.1			<=AW 50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	1.1	1.1	1.1			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	18	30	30			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	42	68.3	68.3			<=AW140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	0.07	0.07			<=AW1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	23.3	23.3			<=AW 20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	66.7	66.7			<=AW190	2595	5000	35	

Monstercode 12988791-003
 Monsteromschrijving MM29 79 (150-200) 92 (150-200) 94 (150-200) 99 (150-200)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMP01
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	82.7	82.7		--					
gewicht artefacten	g	23			--					
aard van de artefacten	-	Puin								
organische stof (gloeiverlies)	%	2.3	2.3		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	45	66.4	66.4		--			920	20
cadmium	mg/kg	0.21	0.298	0.298			<=AW 0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	3.6	5.23	5.23			<=AW 15	102	190	3
koper	mg/kg	26	36.9	36.9			<=AW 40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.20	0.237	0.237	*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	370	467	467	**	IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.58	0.58	0.58			<=AW 1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	9.8	13.7	13.7			<=AW 35	68	100	4
zink	mg/kg	68	96.7	96.7			<=AW 140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	0.02	0.02		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2.99	2.99	2.99	*	WO	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	21.3	21.3			<=AW 20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	217	217	*	IN	190	2595	5000	35

Monstercode 12994764-001
 Monsteromschrijving MMP01 P01 (50-80) P02 (50-100) P03 (50-100) P05 (50-80) P06 (20-50)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MMP02
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	RBK
droge stof	%	79.8	79.8		--					
gewicht artefacten	g	7.7			--					
aard van de artefacten	-	Puin								
organische stof (gloeiverlies)	%	3.8	3.8		--					
KORRELGROOTTEVERDELING										
lutum (bodem)	% vd DS	15	15		--					
METALEN										
barium ⁺	mg/kg	43	63.5	63.5		--		920	20	
cadmium	mg/kg	0.21	0.28	0.282		<=AW	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	5.6	8.13	8.13		<=AW	15	102	190	3
koper	mg/kg	53	72.6	72.6	*	IN	40	115	190	5
kw k	mg/kg	0.26	0.305	0.305	*	WO	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	350	432	432	**	IN	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35		<=AW	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	15	21	21		<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	66	91.8	91.8		<=AW	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	mg/kg	<0.01	0.007		--	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.597	0.597	0.597		<=AW	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)										
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	12.9	12.9		<=AW	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE										
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	78.9	78.9		<=AW	190	2595	5000	35

Monstercode 12994764-002
 Monsteromschrijving MMP02 P04 (50-100)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML18
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.8	77.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	200	200	200		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-001
 Monsteromschrijving ML18 18 (0-40)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML20
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.0	76		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	340	340	340	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-002
 Monsteromschrijving ML20 20 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML21
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.9	76.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	530	530	530	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-003
 Monsteromschrijving ML21 21 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML23
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.8	75.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	340	340	340	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-004
 Monsteromschrijving ML23 23 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML24
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.9	74.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	350	350	350	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-005
Monsteromschrijving ML24 24 (0-40)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML25
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.1	76.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	250	250	250	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-006
Monsteromschrijving ML25 25 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML26
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.7	76.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	130	130	130		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-007
 Monsteromschrijving ML26 26 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML28
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.1	77.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	180	180	180		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-008
 Monsteromschrijving ML28 28 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML30
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.6	77.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	240	240	240	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-009
 Monsteromschrijving ML30 30 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML32
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.4	78.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	190	190	190		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-010
Monsteromschrijving ML32 32 (0-40)

Gebuurde bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML34a
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.1	80.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	140	140	140		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-011
 Monsteromschrijving ML34a 34 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML34b
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.2	76.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	240	240	240	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-012
Monsteromschrijving ML34b 34 (100-150)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML35
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	82.1	82.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	98	98	98		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-013
 Monsteromschrijving ML35 35 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML36a
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.9	79.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	130	130	130		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-014
Monsteromschrijving ML36a 36 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML36b
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	81.6	81.6		--						
gewicht artefacten	g	16			--						
aard van de artefacten	-	Stenen									
METALEN											
lood	mg/kg	190	190	190		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-015
 Monsteromschrijving ML36b 36 (150-200)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML37
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	83.8	83.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	360	360	360	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-016
 Monsteromschrijving ML37 37 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML38a
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	81.5	81.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	260	260	260	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-017
Monsteromschrijving ML38a 38 (0-50)

Gebuurte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML38b
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.0	80		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	220	220	220	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-018
Monsteromschrijving ML38b 38 (150-200)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML39
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.9	74.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	270	270	270	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-019
Monsteromschrijving ML39 39 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML40
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.9	77.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	50	50	50		<=AW	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-020
Monsteromschrijving ML40 40 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML41
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	71.2	71.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	320	320	320	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-021
 Monsteromschrijving ML41 41 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML43
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.9	76.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	110	110	110		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-022
 Monsteromschrijving ML43 43 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML48
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	72.4	72.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	210	210	210		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-023
 Monsteromschrijving ML48 48 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML50
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	66.6	66.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	240	240	240	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-024
 Monsteromschrijving ML50 50 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML54
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	70.1	70.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	410	410	410	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-025
 Monsteromschrijving ML54 54 (0-50)

Gebuurte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML57
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	73.9	73.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	350	350	350	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-026
Monsteromschrijving ML57 57 (0-50)

Gebuurte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML58
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.4	74.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	260	260	260	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-027
Monsteromschrijving ML58 58 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML63
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.1	75.1		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	190	190	190		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-028
 Monsteromschrijving ML63 63 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML64
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	73.6	73.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	210	210	210		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-029
 Monsteromschrijving ML64 64 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML67
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.6	76.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	150	150	150		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-030
 Monsteromschrijving ML67 67 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML68
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.2	79.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	250	250	250	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-031
 Monsteromschrijving ML68 68 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML70
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.7	74.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	260	260	260	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-032
Monsteromschrijving ML70 70 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML76
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.9	75.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	86	86	86		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-033
 Monsteromschrijving ML76 76 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML77
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.6	76.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	110	110	110		* WO	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-034
 Monsteromschrijving ML77 77 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML81
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.7	79.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	310	310	310	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-035
 Monsteromschrijving ML81 81 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML85
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	75.6	75.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	1100	1100	1100	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-036
 Monsteromschrijving ML85 85 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML86
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.6	74.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	540	540	540	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-037
Monsteromschrijving ML86 86 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML89
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.9	76.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	440	440	440	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-038
 Monsteromschrijving ML89 89 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML91
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.9	78.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	510	510	510	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-039
 Monsteromschrijving ML91 91 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML92
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.6	78.6		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	280	280	280	*	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-040
Monsteromschrijving ML92 92 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML95
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.5	77.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	330	330	330	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-041
 Monsteromschrijving ML95 95 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML96
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	74.9	74.9		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	540	540	540	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-042
Monsteromschrijving ML96 96 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving ML97
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	76.5	76.5		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	410	410	410	**	IN	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-043
Monsteromschrijving ML97 97 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving ML98
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > Interventiewaarde**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	79.0	79		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
lood	mg/kg	1300	1300	1300	***	NT>I	50	290	530	10	

Monstercode 12998897-044
 Monsteromschrijving ML98 98 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MZ143
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.2	80.2		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
zink	mg/kg	83	83	83		<=AW140	430	720	20		

Monstercode 12998897-045
 Monsteromschrijving MZ143 143 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MZ144
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.8	77.8		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
zink	mg/kg	170	170	170		* WO	140	430	720	20	

Monstercode 12998897-046
 Monsteromschrijving MZ144 144 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving MZ145
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	80.7	80.7		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
zink	mg/kg	62	62	62		<=AW140	430	720	20		

Monstercode 12998897-047
Monsteromschrijving MZ145 145 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Monsteromschrijving MZ146
Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
Monster conclusie **Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	78.4	78.4		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
zink	mg/kg	83	83	83		<=AW140	430	720	20		

Monstercode 12998897-048
Monsteromschrijving MZ146 146 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
Bodemtype humus lutum
Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MZ147
 Monstersoort en bodemtype Grond (AS3000)-96
 Monster conclusie **Klasse industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	77.3	77.3		--						
gewicht artefacten	g	<1			--						
aard van de artefacten	-	Geen									
METALEN											
zink	mg/kg	400	400	400	*	IN	140	430	720	20	

Monstercode 12998897-049
 Monsteromschrijving MZ147 147 (0-50)

Gebruikte bodemtypes voor de toetsing
 Bodemtype humus lutum
 Bodemtype 96 10% 25%

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD06/07/08/09
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	92.2	92.2		--						
gewicht artefacten	g	92			--						
aard van de artefacten	-	Stenen									
organische stof (gloeiverlies)	%	3.9	3.9		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	1.2	1.2		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	96	372	372		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.222	0.222			<=AW0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	4.7	16.5	16.5		*	WO	15	102	190	3
koper	mg/kg	9.9	19.2	19.2			<=AW	40	115	190	5
kw k	mg/kg	<0.05	0.0495	0.0495			<=AW0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	23	35	35			<=AW	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	0.70	0.7	0.7			<=AW1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	11	32.1	32.1			<=AW	35	68	100	4
zink	mg/kg	70	158	158		*	WO	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.06 [#]	0.042		--	#	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	17.072	17.1	17.1		*	IN	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	19.02	48.8	48.8		*	IN	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	840	2150	2150		*	NT	190	2595	5000	35

Monstercode 12998912-001
 Monsteromschrijving MD06/07/08/09 D08 (3-10) D09 (3-10) D07 (0-10) D06 (0-5)

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
 (Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 02-04-2019 - 12:05)

Projectcode SOL007883
 Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Monsteromschrijving MD06/07/09
 Monstersoort Grond (AS3000)
 Monster conclusie **Niet Toepasbaar > industrie**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	AW	S	T	I	RBK
droge stof	%	88.6	88.6		--						
gewicht artefacten	g	67			--						
aard van de artefacten	-	Stenen									
organische stof (gloeiverlies)	%	1.8	1.8		--						
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.9	2.9		--						
METALEN											
barium ⁺	mg/kg	35	122	122		--			920	20	
cadmium	mg/kg	<0.2	0.2380	0.238			<=AW 0.6	6.8	13	0.2	
kobalt	mg/kg	2.2	7.04	7.04			<=AW 15	102	190	3	
koper	mg/kg	7.2	14.4	14.4			<=AW 40	115	190	5	
kw k	mg/kg	0.11	0.1560	0.156	*	WO	0.15	18	36	0.05	
lood	mg/kg	81	125	125	*	WO	50	290	530	10	
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	0.35			<=AW 1.5	96	190	1.5	
nikkel	mg/kg	6.7	18.2	18.2			<=AW 35	68	100	4	
zink	mg/kg	44	99.8	99.8			<=AW 140	430	720	20	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.03 [#]	0.021		--	#	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.581	1.58	1.58	*	WO	1.5	21	40	0.35	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	9.03	45.2	45.2	*	IN	20	510	1000	4.9	
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	950	950	*	NT	190	2595	5000	35	

Monstercode 12998912-002
 Monsteromschrijving MD06/07/09 D09 (10-50) D07 (30-50) D06 (15-50)

Legenda

Verklaring kolommen

SR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel
ST	SYNLAB toetsings resultaat (door SYNLAB berekend)
SC	SYNLAB toetsings conclusie (door SYNLAB bepaald)
AW	Achtergrondwaarde (door SYNLAB beheerd)
T	Tussenwaarde (door SYNLAB berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)
I	Interventie waarde (door SYNLAB beheerd)
RBK	Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
*	Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
**	Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
***	Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SYNLAB beheerd)
BT/BC gem	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)

Kleur informatie

Rood	overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar
Oranje	>= B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau

Normenblad**Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem**

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kw k	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	mg/kg	0.2	0.2	1	1.1
tolueen	mg/kg	0.2	0.2	1.25	32
ethylbenzeen	mg/kg	0.2	0.2	1.25	110
xylenen (0.7 factor)	mg/kg	0.45	0.45	1.25	17
styreen	mg/kg	0.25	0.25	2.5	86
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1,1-dichloorethaan	mg/kg	0.2	0.2	0.2	15
1,2-dichloorethaan	mg/kg	0.2	0.2	4	6.4
1,1-dichlooretheen	ug/kg	300	300	300	300
dichloormethaan	mg/kg	0.1	0.1	3.9	3.9
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/kg	300	300	300	1000
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/kg	800	800	800	2000
tetrachlooretheen	ug/kg	150	150	4000	8800
tetrachloormethaan	ug/kg	300	300	700	700
1,1,1-trichloorethaan	mg/kg	0.25	0.25	0.25	15
1,1,2-trichloorethaan	mg/kg	0.3	0.3	0.3	10
trichlooretheen	ug/kg	250	250	2500	2500
chloroform	ug/kg	250	250	3000	5600
vinylchloride	ug/kg	100	100	100	100
tribroommethaan	ug/kg	200	200	200	75000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kw k	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kw k	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100

zink mg/kg 140 200 720 720

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor) mg/kg 1.5 6.8 40 40

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

som PCB (7) (0.7 factor) ug/kg 20 40 500 1000

MINERALE OLIE

totaal olie C10 - C40 mg/kg 190 190 500 5000

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW = Achtergrondwaarden

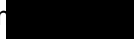
WO = Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen

IND = Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie

I = Interventiewaarden

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

Bijlage 8 Analysecertificaat grond

Lievens Milieu B.V.
van 
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12984130, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : XH2V4KV8

Rotterdam, 11-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	MM11 54 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50)					
002	Grond (AS3000)	MM12 55 (0-50) 59 (0-50) 60 (0-50) 63 (0-50) 64 (0-50)					
003	Grond (AS3000)	MM13 42 (50-100) 46 (50-100) 51 (50-100) 55 (50-100) 57 (50-100) 59 (50-100) 63 (50-100)					
004	Grond (AS3000)	MM14 67 (0-50) 68 (0-50) 70 (0-50) 74 (0-50)					
005	Grond (AS3000)	MM15 64 (100-150) 65 (0-40) 66 (0-50) 69 (0-50) 71 (0-50) 72 (0-50) 75 (50-100) 78 (100-150) 79 (100-150)					

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	74.0	75.4	80.1	76.2	78.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.8	3.5	0.6	4.0	2.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	18	26	19	22	17
METALEN							
barium	mg/kgds	S	33	29	22	30	22
cadmium	mg/kgds	S	0.23	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.8	6.8	6.1	6.3	5.3
koper	mg/kgds	S	35	39	6.4	25	14
kwik	mg/kgds	S	0.54	0.37	0.08	0.39	0.17
lood	mg/kgds	S	280	290	22	280	89
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	2.0	<0.5	5.4	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	14	27	19	40	15
zink	mg/kgds	S	62	62	42	51	41
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.03	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.05	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.05	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.04	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.404 ¹⁾	0.151 ¹⁾	0.073 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf : 

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Grond (AS3000)	MM11 54 (0-50) 56 (0-50) 57 (0-50) 58 (0-50)						
002	Grond (AS3000)	MM12 55 (0-50) 59 (0-50) 60 (0-50) 63 (0-50) 64 (0-50)						
003	Grond (AS3000)	MM13 42 (50-100) 46 (50-100) 51 (50-100) 55 (50-100) 57 (50-100) 59 (50-100) 63 (50-100)						
004	Grond (AS3000)	MM14 67 (0-50) 68 (0-50) 70 (0-50) 74 (0-50)						
005	Grond (AS3000)	MM15 64 (100-150) 65 (0-40) 66 (0-50) 69 (0-50) 71 (0-50) 72 (0-50) 75 (50-100) 78 (100-150) 79 (100-150)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	21	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	11	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	30	<20	<20

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM16 75 (0-50) 76 (0-50) 77 (0-50) 78 (0-50) 79 (0-50) 82 (0-50) 84 (0-50) 86 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	MM17 81 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)				
008	Grond (AS3000)	MM18 84 (100-150) 85 (150-200) 87 (100-150) 88 (100-150) 89 (100-150) 91 (100-150) 93 (100-150) 97 (150-200)				
009	Grond (AS3000)	MM19 91 (0-50) 92 (0-50) 93 (0-50) 95 (0-50) 96 (0-50) 97 (0-50) 98 (0-50)				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
droge stof	gew.-%	S	77.8	76.8	74.6	76.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5	3.8	1.1	4.7
KORRELROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	21	27	22	15
METALEN						
barium	mg/kgds	S	37	37	21	36
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	8.4	6.3	5.2	5.8
koper	mg/kgds	S	33	52	9.8	37
kwik	mg/kgds	S	0.45	0.80	<0.05	0.50
lood	mg/kgds	S	310	440	170	290
molybdeen	mg/kgds	S	2.8	<0.5	2.0	0.64
nikkel	mg/kgds	S	29	18	22	19
zink	mg/kgds	S	62	69	36	60
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.03	<0.01	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.01 ²⁾	<0.01	<0.01	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.02	0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02	0.02	<0.01	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.02	<0.01	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.134 ¹⁾	0.151 ¹⁾	0.07 ¹⁾	0.092 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
006	Grond (AS3000)	MM16 75 (0-50) 76 (0-50) 77 (0-50) 78 (0-50) 79 (0-50) 82 (0-50) 84 (0-50) 86 (0-50)				
007	Grond (AS3000)	MM17 81 (0-50) 83 (0-50) 85 (0-50) 87 (0-50) 88 (0-50) 89 (0-50) 90 (0-50)				
008	Grond (AS3000)	MM18 84 (100-150) 85 (150-200) 87 (100-150) 88 (100-150) 89 (100-150) 91 (100-150) 93 (100-150) 97 (150-200)				
009	Grond (AS3000)	MM19 91 (0-50) 92 (0-50) 93 (0-50) 95 (0-50) 96 (0-50) 97 (0-50) 98 (0-50)				

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7599332	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
001	Y7598905	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
001	Y7599209	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
001	Y7599207	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
002	Y7599373	26-02-2019	26-02-2019	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7599372	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
002	Y7599324	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
002	Y7598767	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
002	Y7598764	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599327	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599335	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599297	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599000	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599423	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599407	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599429	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599370	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599421	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599385	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599360	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599366	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599283	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599426	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7598973	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599377	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599374	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599330	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599375	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599088	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599419	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599427	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599434	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599413	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599433	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599432	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599446	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
006	Y7599431	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
007	Y7599441	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
007	Y7599424	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
007	Y7599428	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
007	Y7599448	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
007	Y7599402	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
007	Y7599449	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
007	Y7599444	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
008	Y7598985	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
008	Y7598554	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
008	Y7599097	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
008	Y7599914	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
008	Y7599098	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
008	Y7599922	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
008	Y7599096	26-02-2019	26-02-2019	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984130 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
008	Y7598560	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599450	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
009	Y7599197	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599201	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599122	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599142	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599404	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
009	Y7599163	28-02-2019	27-02-2019	ALC201

Paraaf :



Lievens Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12984098, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : ZEAD9X62

Rotterdam, 11-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984098 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM20 100 (0-50) 101 (0-50) 104 (0-50) 105b (0-50) 106 (0-50) 94 (0-50) 99 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM21 100 (50-100) 102 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	78.3	78.5
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	2.3
<i>KORRELGROOTTEVERDELING</i>				
lutum (bodem)	% vd DS	S	17	9.4
<i>METALEN</i>				
barium	mg/kgds	S	25	30
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.7	4.3
koper	mg/kgds	S	24	32
kwik	mg/kgds	S	0.34	0.24
lood	mg/kgds	S	190	670
molybdeen	mg/kgds	S	1.7	0.75
nikkel	mg/kgds	S	21	13
zink	mg/kgds	S	49	53
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	<0.01	0.15
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.04
fluoranteen	mg/kgds	S	0.01	0.34
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	<0.01	0.18
chryseen	mg/kgds	S	<0.01	0.17
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	<0.01	0.12
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.20
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01	0.15
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01	0.15
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.082 ¹⁾	1.507 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984098 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM20 100 (0-50) 101 (0-50) 104 (0-50) 105b (0-50) 106 (0-50) 94 (0-50) 99 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM21 100 (50-100) 102 (0-50) 103 (50-100) 105 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984098 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12984098 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7599108	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
001	Y7599205	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
001	Y7599002	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
001	Y7599149	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
001	Y7598880	28-02-2019	27-02-2019	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12984098 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7599117	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
001	Y7598981	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
002	Y7598990	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
002	Y7598997	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
002	Y7599127	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
002	Y7598982	28-02-2019	27-02-2019	ALC201

Paraaf :



Lievensse Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 9

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12988791, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : VGNCWN7D

Rotterdam, 18-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12988791 - 1

Orderdatum 07-03-2019
 Startdatum 07-03-2019
 Rapportagedatum 18-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M156 155 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM28 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM29 79 (150-200) 92 (150-200) 94 (150-200) 99 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	82.1	81.8	71.5
gewicht artefacten	g	S	<1	58	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	puin	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.8	2.5	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	12	11
METALEN					
barium	mg/kgds	S	<20	70	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.27	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	4.1	4.9	5.9
koper	mg/kgds	S	9.4	29	12
kwik	mg/kgds	S	0.08	0.43	0.07
lood	mg/kgds	S	370	180	32
molybdeen	mg/kgds	S	0.65	0.74	1.1
nikkel	mg/kgds	S	13	16	18
zink	mg/kgds	S	53	86	42
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.03	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.34	<0.01
antracene	mg/kgds	S	0.03	0.57	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.19	1.3	<0.01
benzo(a)antracene	mg/kgds	S	0.11	0.64	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.09	0.53	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.32	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.10	0.64	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	0.33	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.07	0.37	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.797 ¹⁾	5.07 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12988791 - 1

Orderdatum 07-03-2019
 Startdatum 07-03-2019
 Rapportagedatum 18-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	M156 155 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MM28 135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50)
003	Grond (AS3000)	MM29 79 (150-200) 92 (150-200) 94 (150-200) 99 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
<i>MINERALE OLIE</i>					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ³⁾
fractie C12-C22	mg/kgds		<5 ²⁾	<5 ²⁾	<5 ³⁾
fractie C22-C30	mg/kgds		6 ²⁾	7 ²⁾	6 ³⁾
fractie C30-C40	mg/kgds		<5 ²⁾	6 ²⁾	7 ³⁾
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20 ²⁾	<20 ²⁾	<20 ³⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12988791 - 1

Orderdatum 07-03-2019
Startdatum 07-03-2019
Rapportagedatum 18-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De betrouwbaarheid van het resultaat is mogelijk beïnvloed door overschrijding van de toegestane conserveerterm jn.
- 3 De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveerterm jn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12988791 - 1

Orderdatum 07-03-2019
 Startdatum 07-03-2019
 Rapportagedatum 18-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7599703	01-03-2019	01-03-2019	ALC201
002	Y7598485	05-03-2019	04-03-2019	ALC201
002	Y7598493	05-03-2019	04-03-2019	ALC201
002	Y7598478	05-03-2019	04-03-2019	ALC201
002	Y7598470	05-03-2019	04-03-2019	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12988791 - 1

Orderdatum 07-03-2019
Startdatum 07-03-2019
Rapportagedatum 18-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7598462	05-03-2019	04-03-2019	ALC201
003	Y7598552	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
003	Y7599125	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
003	Y7598545	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
003	Y7599110	26-02-2019	26-02-2019	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12988791 - 1

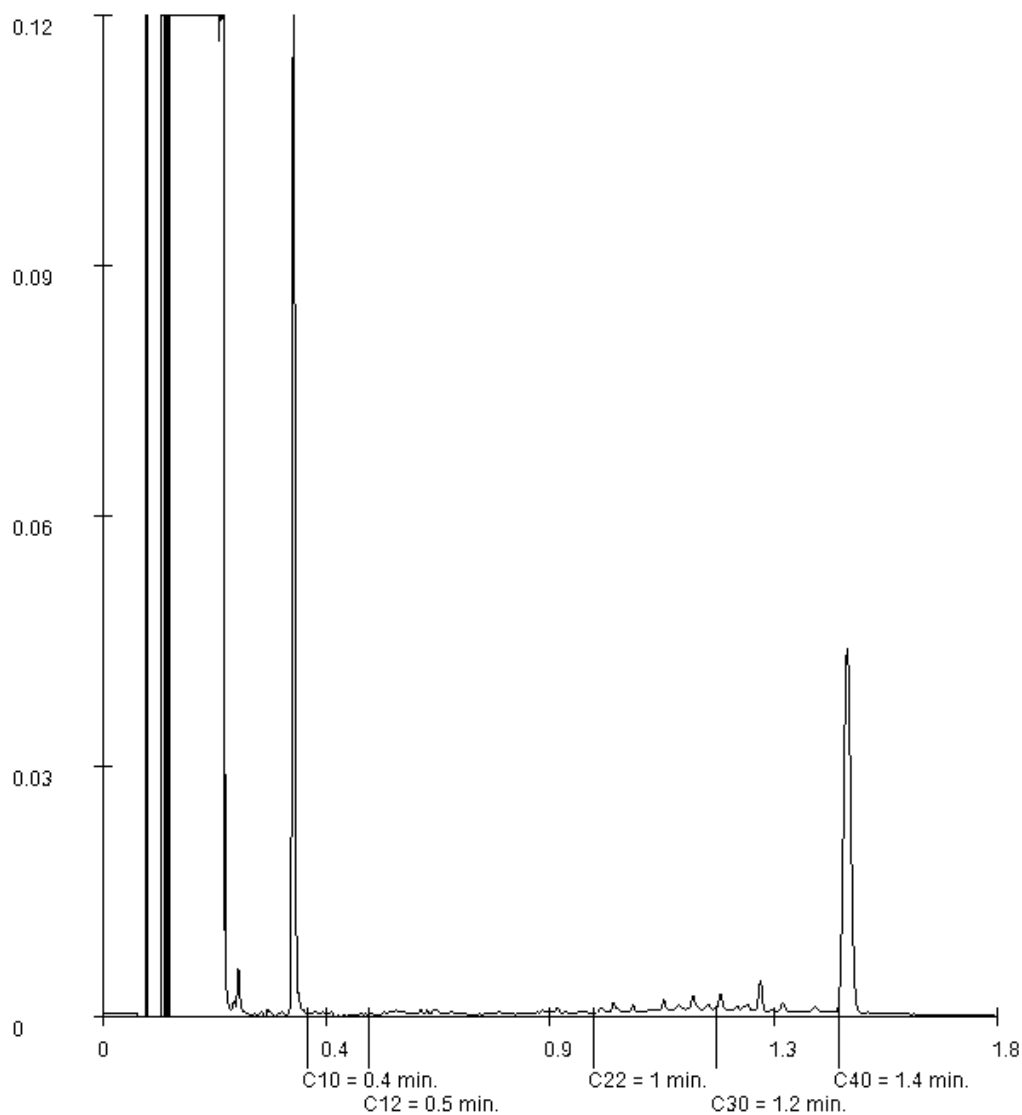
Orderdatum 07-03-2019
Startdatum 07-03-2019
Rapportagedatum 18-03-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen M156155 (50-100)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12988791 - 1

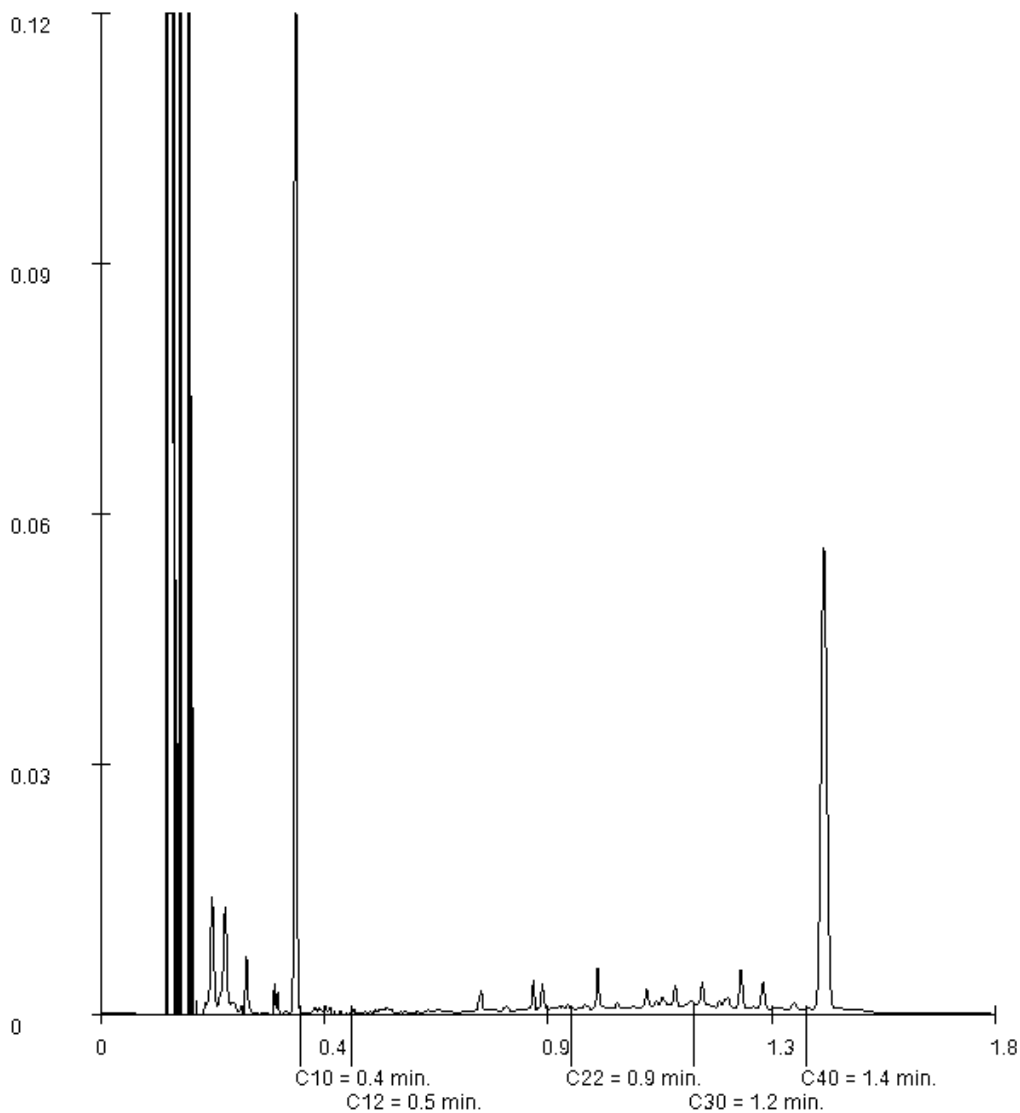
Orderdatum 07-03-2019
Startdatum 07-03-2019
Rapportagedatum 18-03-2019

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen MM28135 (0-50) 136 (0-50) 137 (0-50) 138 (0-50) 139 (0-50)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12988791 - 1

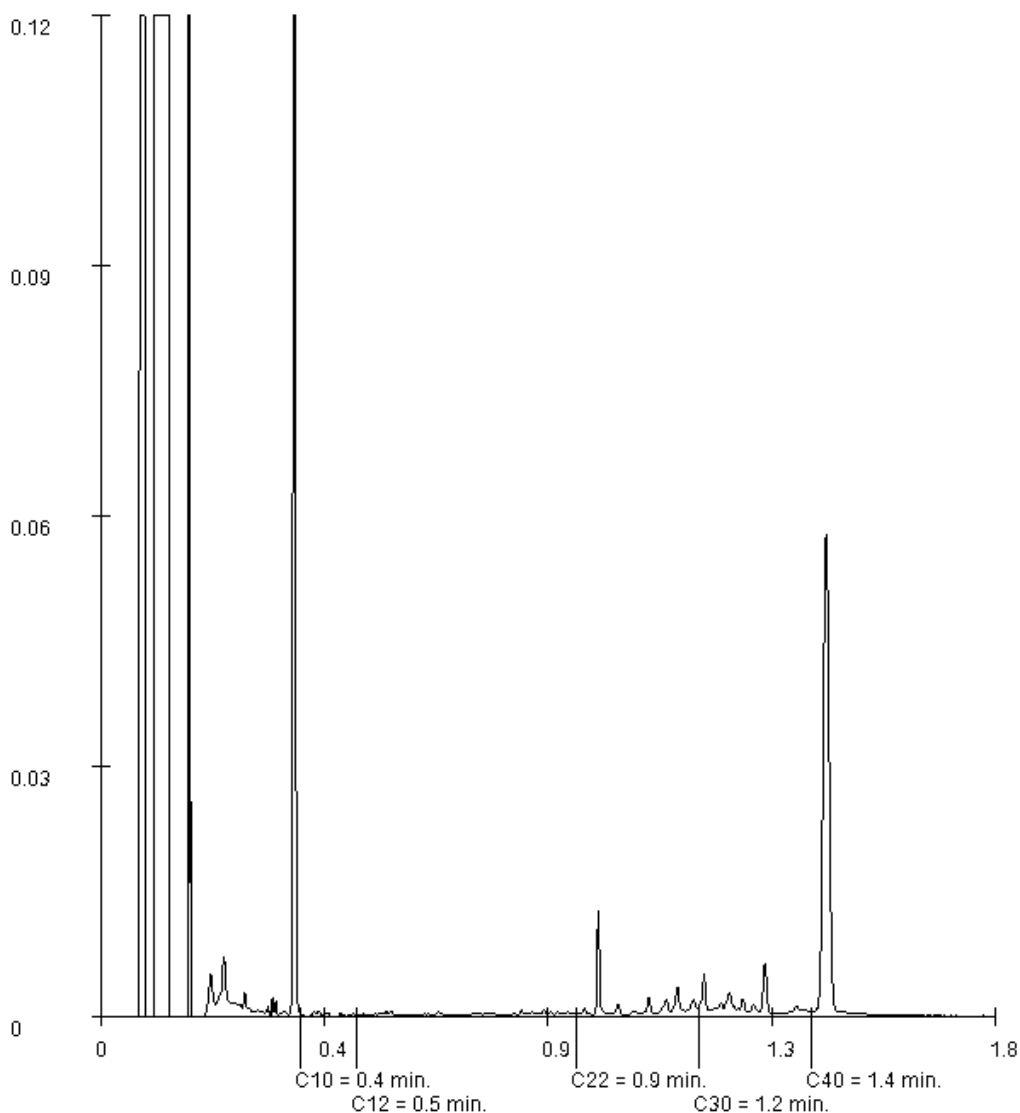
Orderdatum 07-03-2019
Startdatum 07-03-2019
Rapportagedatum 18-03-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM2979 (150-200) 92 (150-200) 94 (150-200) 99 (150-200)

Karakterisering naar a kanaaltraject

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

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



Paraaf :

Lievensse Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12985587, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 4TH3XGAJ

Rotterdam, 13-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12985587 - 1

Orderdatum 04-03-2019
 Startdatum 04-03-2019
 Rapportagedatum 13-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	MD06a D06 (50-100)				
002	Grond (AS3000)	MD06b D06 (130-180)				
003	Grond (AS3000)	MD07/D08a D07 (50-80) D08 (30-50)				
004	Grond (AS3000)	MD10 D10 (42-90)				

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof	gew.-%	S	79.1	62.3	84.1	94.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	4.0	2.9	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	19	17	10	2.2
METALEN						
barium	mg/kgds	S	96	52	130	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2	0.26	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.1	14	5.4	<1.5
koper	mg/kgds	S	33	44	36	<5
kwik	mg/kgds	S	0.31	0.70	0.25	<0.05
lood	mg/kgds	S	600	680	320	<10
molybdeen	mg/kgds	S	0.85	0.72	1.6	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	13	32	17	<3
zink	mg/kgds	S	120	63	170	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	mg/kgds	S	0.03	0.01	0.05	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	1.1	0.11	1.5	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.30	0.03	0.23	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	2.6	0.22	2.1	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	1.2	0.17	1.0	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	1.0	0.14	0.84	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.52	0.08	0.50	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.89	0.15	0.89	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.58	0.09	0.61	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.57	0.08	0.60	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	8.79 ¹⁾	1.08 ¹⁾	8.32 ¹⁾	0.07 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	1.3	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	5.5 ¹⁾	4.9 ¹⁾

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12985587 - 1

Orderdatum 04-03-2019
 Startdatum 04-03-2019
 Rapportagedatum 13-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MD06a D06 (50-100)
002	Grond (AS3000)	MD06b D06 (130-180)
003	Grond (AS3000)	MD07/D08a D07 (50-80) D08 (30-50)
004	Grond (AS3000)	MD10 D10 (42-90)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004
<i>MINERALE OLIE</i>						
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		41	<5	14	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		120	<5	33	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		29	<5	47	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	190	<20	90	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12985587 - 1

Orderdatum 04-03-2019
Startdatum 04-03-2019
Rapportagedatum 13-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12985587 - 1

Orderdatum 04-03-2019
 Startdatum 04-03-2019
 Rapportagedatum 13-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7599710	01-03-2019	01-03-2019	ALC201
002	Y7599743	01-03-2019	01-03-2019	ALC201
003	Y7599747	01-03-2019	01-03-2019	ALC201
003	Y7599754	01-03-2019	01-03-2019	ALC201
004	Y7600281	01-03-2019	01-03-2019	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12985587 - 1

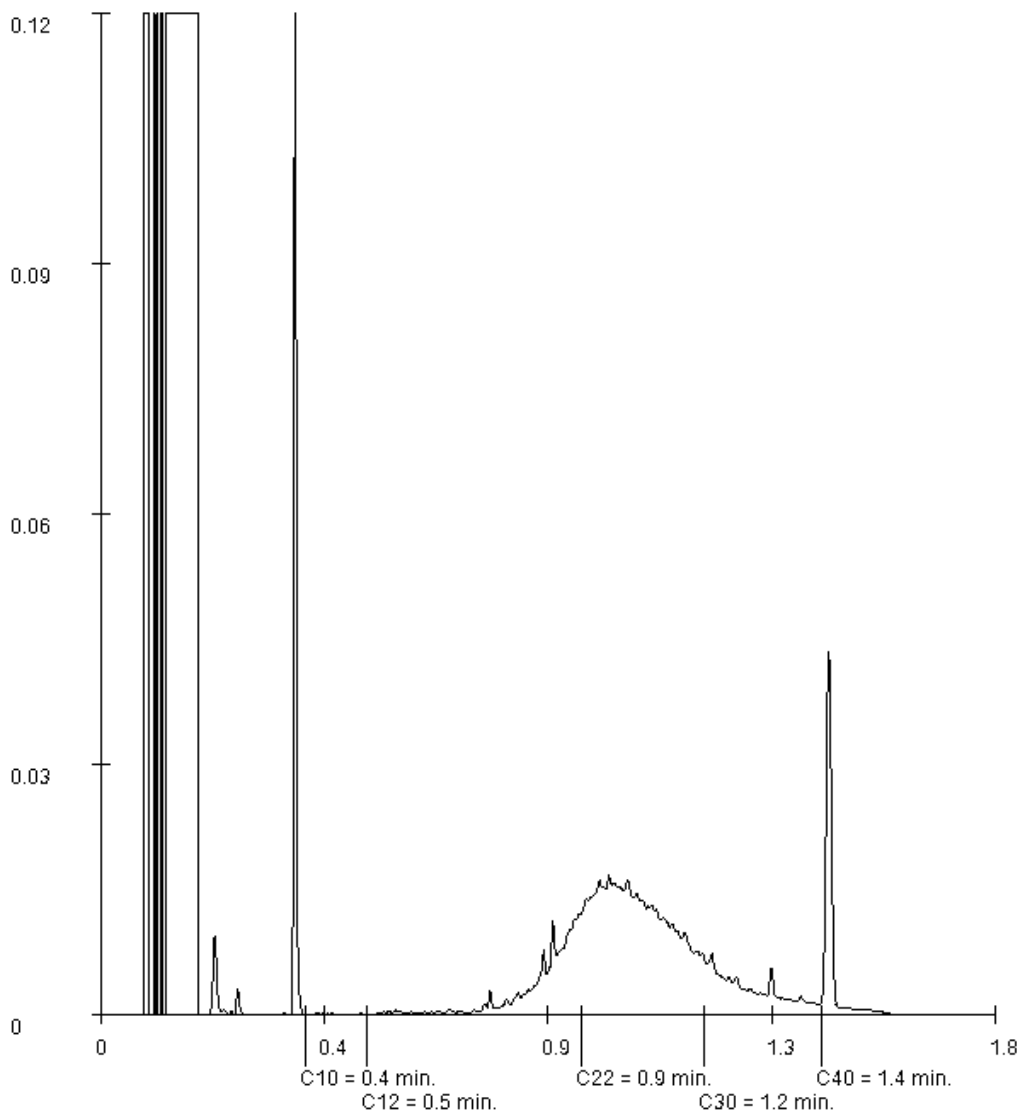
Orderdatum 04-03-2019
Startdatum 04-03-2019
Rapportagedatum 13-03-2019

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MD06aD06 (50-100)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12985587 - 1

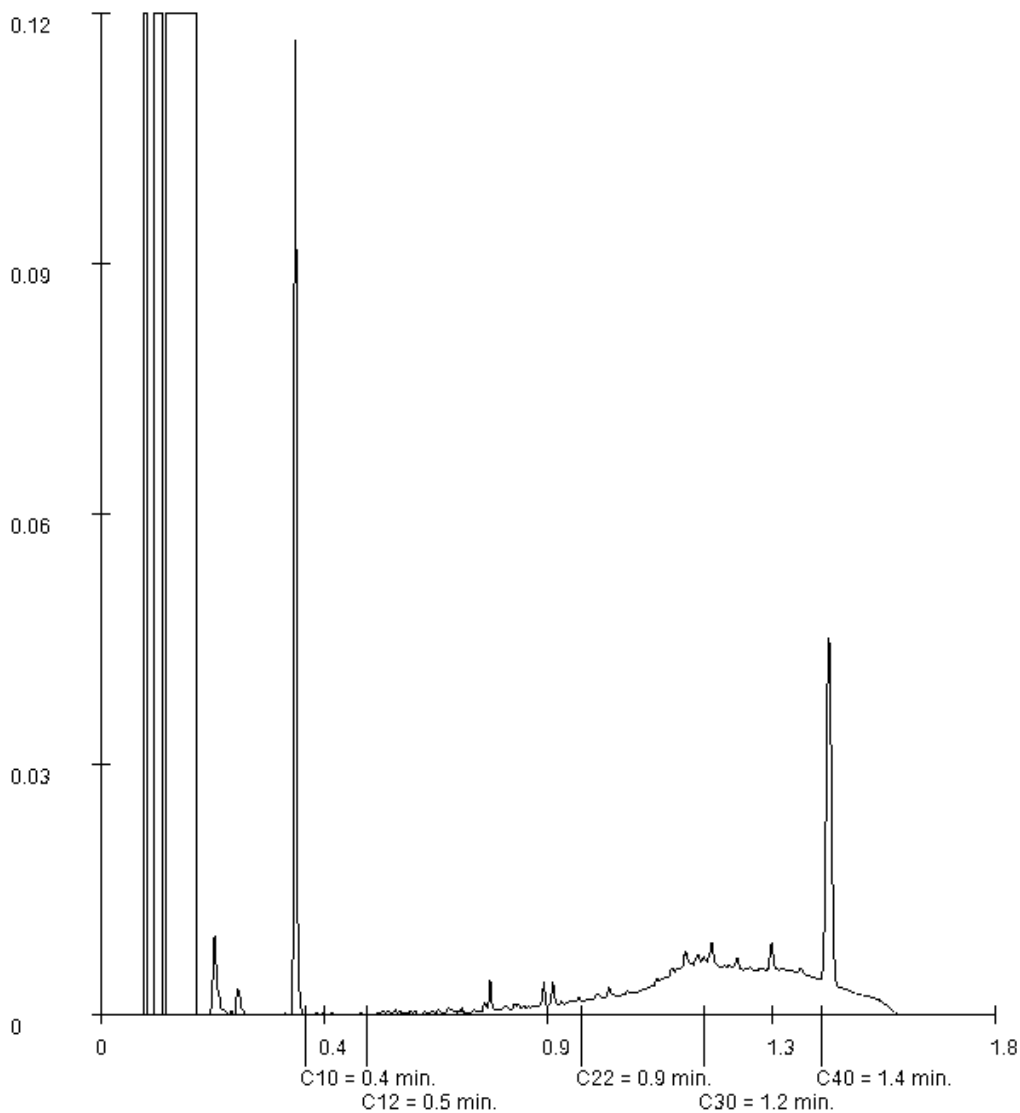
Orderdatum 04-03-2019
Startdatum 04-03-2019
Rapportagedatum 13-03-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MD07/D08aD07 (50-80) D08 (30-50)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf : 

Lievensse Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 13

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12983924, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : FZM1P67N

Rotterdam, 11-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 13 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMR01 R01-1 (0-50) R01-2 (0-50) R02-2 (0-50) R02-3 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMR02 R01-1 (100-150) R01-2 (100-150) R02-2 (100-150) R02-3 (100-150)
003	Grond (AS3000)	MMR03 R03-1 (0-50) R03-2 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MMR04 R04-1 (0-50) R04-2 (0-50) R04-3 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MMR05 R04-1 (150-200) R04-2 (150-200) R04-3 (150-200) R05-2 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	82.0	78.7	76.6	72.3	69.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.6	4.0	4.9	3.3	3.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	21	4.8	14	22	13
METALEN							
barium	mg/kgds	S	38	60	46	35	24
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.38	0.40	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	6.4	5.8	6.2	6.1	5.3
koper	mg/kgds	S	11	16	25	39	11
kwik	mg/kgds	S	0.05	0.13	0.22	0.49	0.06
lood	mg/kgds	S	70	130	190	550	110
molybdeen	mg/kgds	S	1.2	0.82	0.55	<0.5	1.6
nikkel	mg/kgds	S	23	15	16	18	21
zink	mg/kgds	S	51	290	110	78	61
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	0.32	0.09	0.02	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	0.09	0.03	0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	0.97	0.33	0.05	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.09	0.53	0.19	0.04	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.08	0.45	0.18	0.04	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.05	0.33	0.12	0.04	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.66	0.19	0.05	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.44	0.13	0.05	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.42	0.12	0.04	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.697 ¹⁾	4.22 ¹⁾	1.387 ¹⁾	0.347 ¹⁾	0.105 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.7 ²⁾	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.3	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.2	<1	<1	<1

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MMR01 R01-1 (0-50) R01-2 (0-50) R02-2 (0-50) R02-3 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MMR02 R01-1 (100-150) R01-2 (100-150) R02-2 (100-150) R02-3 (100-150)
003	Grond (AS3000)	MMR03 R03-1 (0-50) R03-2 (0-50)
004	Grond (AS3000)	MMR04 R04-1 (0-50) R04-2 (0-50) R04-3 (0-50)
005	Grond (AS3000)	MMR05 R04-1 (150-200) R04-2 (150-200) R04-3 (150-200) R05-2 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	7 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	8	<5	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		16	22	7	<5	7
fractie C30-C40	mg/kgds		15	24 ³⁾	8	<5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	30	50	<20	<20	<20

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.
- 3 Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMR06 R05-1 (0-50) R05-2 (0-50) R05-3 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	80.8
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	-	S	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.1
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	12
METALEN			
barium	mg/kgds	S	31
cadmium	mg/kgds	S	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	5.0
koper	mg/kgds	S	17
kwik	mg/kgds	S	0.23
lood	mg/kgds	S	320
molybdeen	mg/kgds	S	0.76
nikkel	mg/kgds	S	15
zink	mg/kgds	S	50
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.01
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.05
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03 ²⁾
chryseen	mg/kgds	S	0.03
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.02
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.244 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MMR06 R05-1 (0-50) R05-2 (0-50) R05-3 (0-50)

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

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gel jkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gel jkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y7598993	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
001	Y7598748	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
001	Y7598842	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
001	Y7599057	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
002	Y7599311	26-02-2019	25-02-2019	ALC201

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y7599317	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
002	Y7162080	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
002	Y7162078	26-02-2019	25-02-2019	ALC201
003	Y7599369	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
003	Y7599376	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599206	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
004	Y7599118	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
004	Y7599185	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599137	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
005	Y7599929	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7599927	26-02-2019	26-02-2019	ALC201
005	Y7598952	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
006	Y7598856	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
006	Y7599126	28-02-2019	27-02-2019	ALC201
006	Y7599143	28-02-2019	27-02-2019	ALC201

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12983924 - 1

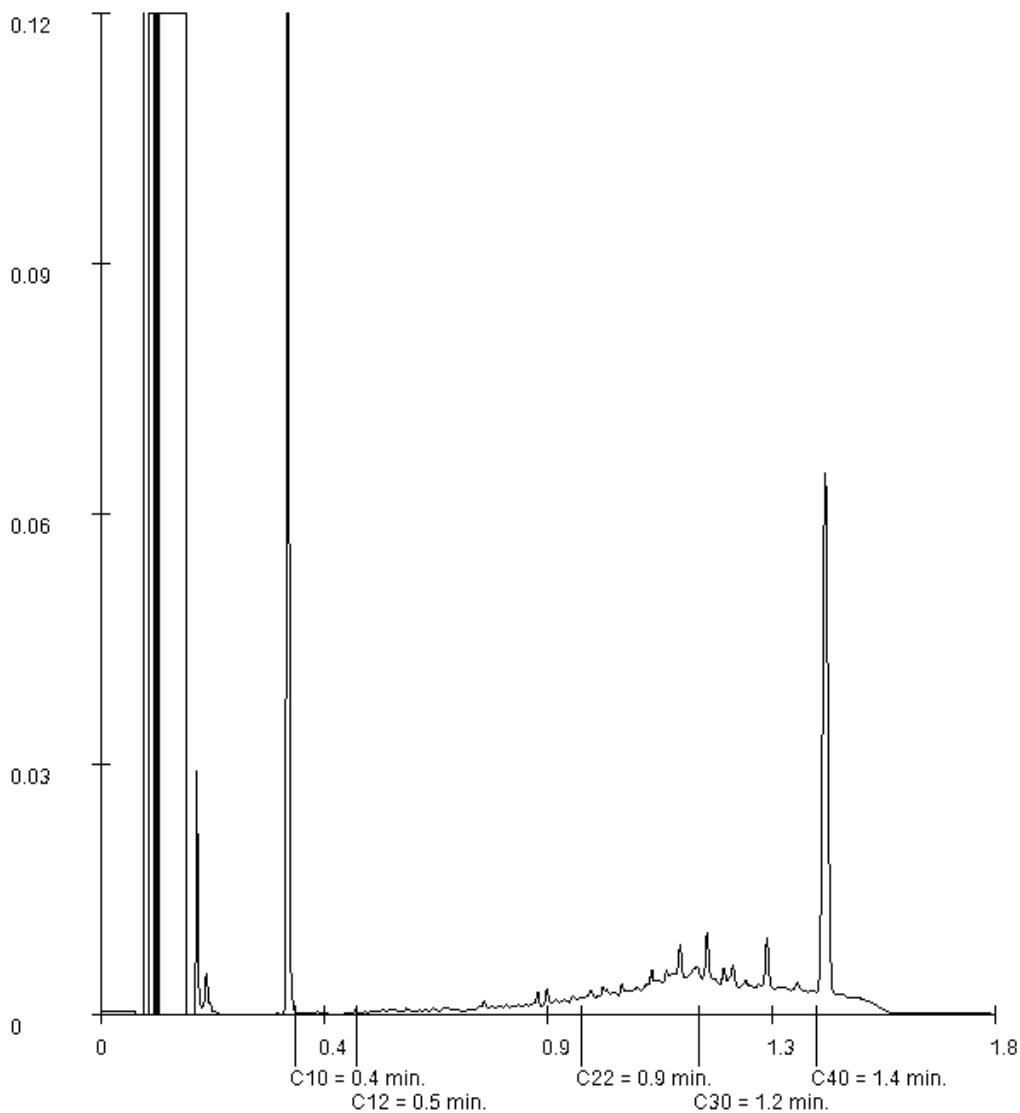
Orderdatum 28-02-2019
 Startdatum 28-02-2019
 Rapportagedatum 11-03-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen MMR02R01-1 (100-150) R01-2 (100-150) R02-2 (100-150) R02-3 (100-150)

Karakterisering naar a kantraject

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

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



Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12983924 - 1

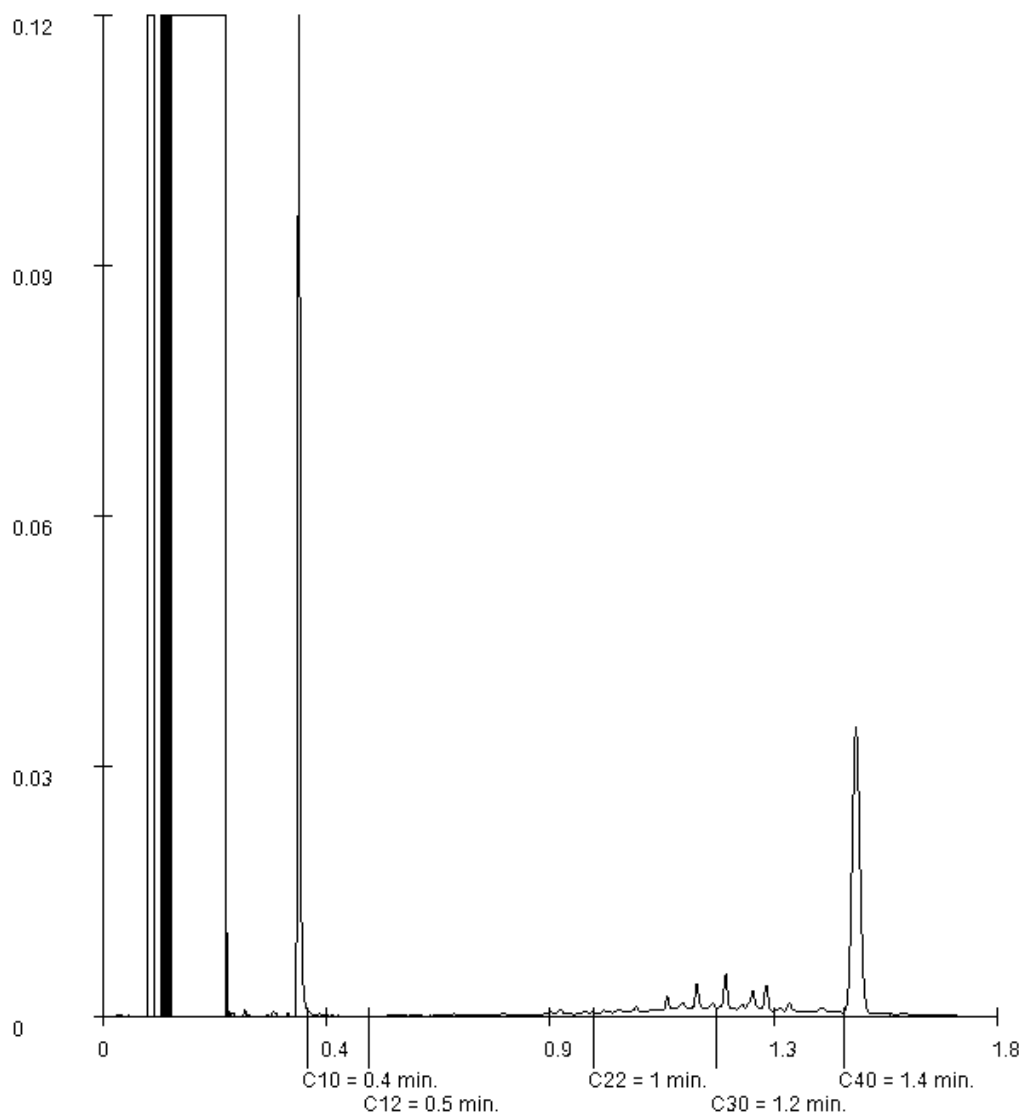
Orderdatum 28-02-2019
Startdatum 28-02-2019
Rapportagedatum 11-03-2019

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MMR03R03-1 (0-50) R03-2 (0-50)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf : 

Bijlage 9 Analysecertificaat grondwater

Lievens Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12990453, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : J2ZNNMYP

Rotterdam, 16-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	106-1-1 106 (180-280)
004	Grondwater (AS3000)	114-1-1 114 (200-300)
005	Grondwater (AS3000)	151-1-1 151 (200-300)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
<i>METALEN</i>							
barium	µg/l	S	32	43	170	270	250
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	2.1	20	8.4	4.6	3.0
koper	µg/l	S	5.0	5.4	<2.0	4.2	8.2
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	<2.0	3.5	8.1	3.3	4.4
molybdeen	µg/l	S	7.1	4.5	3.7	2.4	7.0
nikkel	µg/l	S	6.2	55	6.9	16	11
zink	µg/l	S	76	33	30	22	36
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>							
benzeen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	µg/l	S	0.03	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2 ¹⁾	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1 ¹⁾	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04 (200-300)
002	Grondwater (AS3000)	05-1-1 05 (150-250)
003	Grondwater (AS3000)	106-1-1 106 (180-280)
004	Grondwater (AS3000)	114-1-1 114 (200-300)
005	Grondwater (AS3000)	151-1-1 151 (200-300)

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

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
Startdatum 08-03-2019
Rapportagedatum 16-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde monster bevat een luchtlaag. De analyseresultaten betreffen derhalve indicatieve waarden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	27-1-1 27 (170-270)
007	Grondwater (AS3000)	34-1-1 34 (220-320)
008	Grondwater (AS3000)	45-1-1 45 (150-250)
009	Grondwater (AS3000)	63-1-1 63 (150-250)
010	Grondwater (AS3000)	67-1-1 67 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
<i>METALEN</i>							
barium	µg/l	S	26	95	150	190	56
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	97	<2	<2	2.5	<2
koper	µg/l	S	<2.0	<2.0	<2.0	3.0	2.4
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	3.9	<2.0	3.1	3.3	<2.0
molybdeen	µg/l	S	5.0	3.1	<2	4.3	<2
nikkel	µg/l	S	200	<3	<3	11	3.8
zink	µg/l	S	48	25	<10	60	14
<i>VLUCHTIGE AROMATEN</i>							
benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
tolueen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.53	<0.2 ¹⁾
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	0.14	<0.1 ¹⁾
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	0.34	<0.2 ¹⁾
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.21 ²⁾	0.48 ²⁾	0.21 ¹⁾²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
<i>POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
naftaleen	µg/l	S	0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02
<i>GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN</i>							
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 ¹⁾
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 ¹⁾
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 ¹⁾
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾	0.14 ¹⁾²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2 ¹⁾
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾	0.42 ¹⁾²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1 ¹⁾

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grondwater (AS3000)	27-1-1 27 (170-270)
007	Grondwater (AS3000)	34-1-1 34 (220-320)
008	Grondwater (AS3000)	45-1-1 45 (150-250)
009	Grondwater (AS3000)	63-1-1 63 (150-250)
010	Grondwater (AS3000)	67-1-1 67 (150-250)

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

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
Startdatum 08-03-2019
Rapportagedatum 16-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 Het aangeleverde monster bevat een luchtlaag. De analyseresultaten betreffen derhalve indicatieve waarden.
- 2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grondwater (AS3000)	81-1-1 81 (150-250)
012	Grondwater (AS3000)	85-1-1 85 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
---------	---------	---	-----	-----

METALEN

barium	µg/l	S	130	130
cadmium	µg/l	S	<0.20	<0.20
kobalt	µg/l	S	<2	<2
koper	µg/l	S	3.0	2.4
kwik	µg/l	S	<0.05	<0.05
lood	µg/l	S	2.6	3.5
molybdeen	µg/l	S	3.5	3.1
nikkel	µg/l	S	10	8.0
zink	µg/l	S	23	<10

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.22	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	0.11	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	0.27	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.38 ²⁾	0.21 ²⁾
styreen	µg/l	S	<0.2	<0.2

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	µg/l	S	0.02	<0.02
-----------	------	---	------	-------

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ²⁾	0.14 ²⁾
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ²⁾	0.42 ²⁾
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	<0.2

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grondwater (AS3000)	81-1-1 81 (150-250)
012	Grondwater (AS3000)	85-1-1 85 (150-250)

Analyse	Eenheid	Q	011	012
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>				
fractie C10-C12	µg/l		<25	<25
fractie C12-C22	µg/l		<25	<25
fractie C22-C30	µg/l		<25	<25
fractie C30-C40	µg/l		<25	<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50	<50

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
Startdatum 08-03-2019
Rapportagedatum 16-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6575979	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
001	G6575974	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
001	B1852463	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
002	G6575969	08-03-2019	08-03-2019	ALC236

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990453 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 16-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	B1852471	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
002	G6575970	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
003	B1831047	08-03-2019	07-03-2019	ALC204
003	G6518977	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
003	G6592815	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
004	B1852456	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
004	G6575971	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
004	G6575972	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
005	G6575961	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
005	B1852475	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
005	G6575962	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
006	G6575984	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
006	G6575978	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
006	B1852462	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
007	G6575981	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
007	G6575975	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
007	B1852469	08-03-2019	07-03-2019	ALC204
008	G6595002	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
008	B1812373	08-03-2019	07-03-2019	ALC204
008	G6595010	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
009	B1852470	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
009	G6575980	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
009	G6575973	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
010	B1691401	08-03-2019	07-03-2019	ALC204
010	G6518968	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
010	G6518978	08-03-2019	07-03-2019	ALC236
011	G6575983	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
011	B1852468	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
011	G6575977	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
012	G6575982	08-03-2019	08-03-2019	ALC236
012	B1852464	08-03-2019	08-03-2019	ALC204
012	G6575976	08-03-2019	08-03-2019	ALC236

Paraaf :



Bijlage 10 Analysecertificaten
waterbodem

Lievensse Milieu B.V.

Postbus 422

8901 BE LEEUWARDEN

Blad 1 van 11

Uw projectnaam : Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw projectnummer : SOL007883
SYNLAB rapportnummer : 12990470, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : ZYIVQDW9

Rotterdam, 19-03-2019

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SOL007883. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



Jaap-Willem Hutter
Technical Director

Analyserapport

Projectnaam Westerseed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990470 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 19-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie						
001	Waterbodem (AS3000)	WB01 s10 (40-60) s11 (70-150) s12 (70-160) s13 (50-90) s14 (40-70) s15 (30-70) s16 (30-60) s17 (80-120) s18 (80-110) s19 (80-140)						
002	Waterbodem (AS3000)	WB02 s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)						
003	Waterbodem (AS3000)	WB03 s30 (25-50) s31 (25-50) s32 (30-80) s33 (25-60) s34 (15-60) s35 (15-60) s36 (90-150) s37 (90-160) s38 (120-190) s39						
004	Waterbodem (AS3000)	WB04 s40 (80-140) s41 (110-180) s42 (90-160) s43 (25-70) s44 (15-60) s45 (15-60) s46 (50-100) s47 (50-110) s48 (70-120) s49 (70-130)						
005	Waterbodem (AS3000)	WB05 s50 (85-130) s51 (60-100) s52 (60-110) s53 (75-115) s54 (70-120) s55 (65-120) s56 (60-115) s57 (70-120) s58 (70-120) s59 (70-110)						

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	35.5	41.7	38.9	23.4	40.2
gewicht artefacten	g	S	0	0	0	0	0
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	7.3	6.0	6.9	12.1	6.9
gloeirest	% vd DS		91.7	92.5	92.2	86.5	92.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
min. delen <2um	% vd DS	S	15	22	12	20	12
METALEN							
barium	mg/kgds	S	43	29	42	38	42
cadmium	mg/kgds	S	0.27	0.30	0.22	0.40	0.40
kobalt	mg/kgds	S	5.0	5.4	7.0	8.9	6.7
koper	mg/kgds	S	24	25	33	35	33
kwik	mg/kgds	S	0.27	0.19	0.30	0.22	0.30
lood	mg/kgds	S	100	94	130	80	210
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5	2.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	14	17	20	27	19
zink	mg/kgds	S	100	86	120	100	120
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.48	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
fenantreen	mg/kgds	S	0.18	0.05	0.15	0.04	0.16
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.03	0.09	<0.03	0.07
fluoranteen	mg/kgds	S	0.53	0.15	0.64	0.13	0.70
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.13	0.09	0.31	0.08	0.30
chryseen	mg/kgds	S	0.11	0.06	0.33	0.05	0.22
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.08	0.05	0.19	0.05	0.20
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.07	0.30	0.06	0.31
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.10	0.06	0.22	0.07	0.29
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.06	0.22	0.06	0.28
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.82 ¹⁾	0.632 ¹⁾	2.471 ¹⁾	0.582 ¹⁾	2.551 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.5 ²⁾	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.3 ²⁾	<1

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

Paraaf :

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990470 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 19-03-2019

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Waterbodem (AS3000)	WB01 s10 (40-60) s11 (70-150) s12 (70-160) s13 (50-90) s14 (40-70) s15 (30-70) s16 (30-60) s17 (80-120) s18 (80-110) s19 (80-140)
002	Waterbodem (AS3000)	WB02 s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)
003	Waterbodem (AS3000)	WB03 s30 (25-50) s31 (25-50) s32 (30-80) s33 (25-60) s34 (15-60) s35 (15-60) s36 (90-150) s37 (90-160) s38 (120-190) s39
004	Waterbodem (AS3000)	WB04 s40 (80-140) s41 (110-180) s42 (90-160) s43 (25-70) s44 (15-60) s45 (15-60) s46 (50-100) s47 (50-110) s48 (70-120) s49 (70-130)
005	Waterbodem (AS3000)	WB05 s50 (85-130) s51 (60-100) s52 (60-110) s53 (75-115) s54 (70-120) s55 (65-120) s56 (60-115) s57 (70-120) s58 (70-120) s59 (70-110)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.2 ²⁾	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1.3 ²⁾	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.1	1.3	<1	1.5	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.2	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	5.3 ¹⁾	6 ¹⁾	4.9 ¹⁾	6.61 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		57	16	12	20	30
fractie C22-C30	mg/kgds		120	33	32	47	83
fractie C30-C40	mg/kgds		140	25	20	28	53
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	320	74	64	95	170

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

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
Projectnummer SOL007883
Rapportnummer 12990470 - 1

Orderdatum 08-03-2019
Startdatum 08-03-2019
Rapportagedatum 19-03-2019

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
- 2 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. lage droge stof.

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990470 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 19-03-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Waterbodem (AS3000)	Waterbodem: Eigen methode (analyse gelijkwaardig aan ISO-11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934). AS3000-waterbodem: conform AS3210-1 en conform NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Waterbodem (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-2 en gelijkwaardig aan NEN 5754
gloeirest	Waterbodem (AS3000)	Gloeirest bepaling is gelijkwaardig aan NEN-EN 12879
min. delen <2um	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-3
barium	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-4 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-EN-ISO 17294-2)
cadmium	Waterbodem (AS3000)	Idem
kobalt	Waterbodem (AS3000)	Idem
koper	Waterbodem (AS3000)	Idem
kwik	Waterbodem (AS3000)	Idem
lood	Waterbodem (AS3000)	Idem
molybdeen	Waterbodem (AS3000)	Idem
nikkel	Waterbodem (AS3000)	Idem
zink	Waterbodem (AS3000)	Idem
naftaleen	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-5
fenantreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Waterbodem (AS3000)	Idem
chryseen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Waterbodem (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Waterbodem (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 28	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-7
PCB 52	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 101	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 118	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 138	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 153	Waterbodem (AS3000)	Idem
PCB 180	Waterbodem (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Waterbodem (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Waterbodem (AS3000)	Conform AS3210-6, conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J1037296	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037293	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037284	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037298	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037291	08-03-2019	07-03-2019	ALC264

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990470 - 1

Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 19-03-2019

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	J1037287	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037294	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037282	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037295	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
001	J1037285	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018342	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018316	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018363	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1037288	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018362	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018349	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018348	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018352	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018359	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
002	J1018365	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037275	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037276	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1018366	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037283	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037278	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037280	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037279	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1018364	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1018372	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
003	J1037281	08-03-2019	07-03-2019	ALC264
004	J1053047	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053065	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053063	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053055	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053051	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053025	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053071	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053054	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053061	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
004	J1053060	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1053049	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018354	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1053072	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018358	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018347	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018369	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018357	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1053057	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1053070	08-03-2019	08-03-2019	ALC264
005	J1018320	08-03-2019	08-03-2019	ALC264

Paraaf : 

Analyserapport

Projectnaam Westerzeed jk te Harlingen (perceel 2)
 Projectnummer SOL007883
 Rapportnummer 12990470 - 1

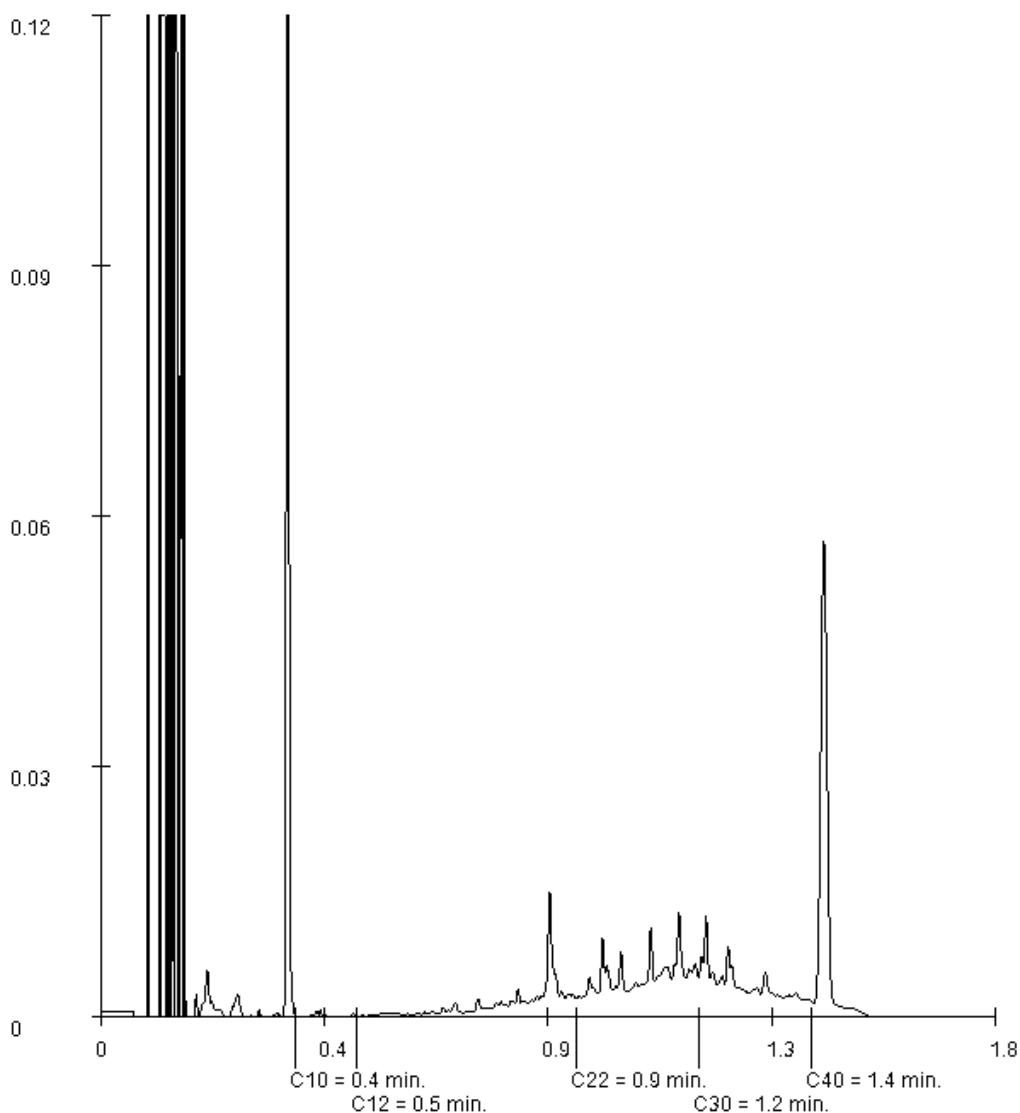
Orderdatum 08-03-2019
 Startdatum 08-03-2019
 Rapportagedatum 19-03-2019

Monsternummer: 002
 Monster beschrijvingen WB02s20 (25-60) s21 (40-80) s22 (55-90) s23 (45-95) s24 (25-60) s25 (50-130) s26 (60-145) s27 (50-140) s28 (40-80) s29 (50-120)

Karakterisering naar a kaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage 11 Analysecertificaten asbest

Lievensse Milieu BV
[REDACTED]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Analyscertificaat

Datum: 08-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019030258/1
Uw project/verslagnummer	S0L007883
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019030258/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	05-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/19:39
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5 ¹⁾
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.1 ²⁾	84.4 ²⁾	82.4 ²⁾	78.8 ²⁾	75.1 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.0 ³⁾	12.5 ³⁾	13.1 ³⁾	12.8 ³⁾	12.3 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	3.3 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	8.7 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	52 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<5.7 ³⁾	64 ³⁾	<2.6 ³⁾	<0.4 ³⁾	<3.2 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	10 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	6.2 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 ³⁾	5.8 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.5 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	6.2 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MAD02 MAGD03 (0-30)	01-Mar-2019	10586620
2	MAG03 G03 (0-50)	01-Mar-2019	10586621
3	MAG04 G04 (0-50)	01-Mar-2019	10586622
4	MAG06 G06 (0-50)	01-Mar-2019	10586623
5	MAG19 G19 (0-50)	01-Mar-2019	10586625

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019030258/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	05-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/19:39
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/4

Analyse	Eenheid	6	7	8	9 ¹⁾	10 ¹⁾
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	89.0 ²⁾	93.9 ²⁾	70.8 ²⁾	68.2 ²⁾	64.4 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				13.5 ³⁾	10.6 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg				<0.3 ³⁾	<2.6 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds				<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds				<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds				<0.1 ³⁾	<0.4 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Aantal stuks		4 ³⁾	3 ³⁾	3 ³⁾		
Gewicht	g	42.3 ³⁾	38.2 ³⁾	8.0 ³⁾		
Amfibool	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1500 ³⁾	4800 ³⁾	280 ³⁾		

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MATG03 G03 (0-50)	01-Mar-2019	10586626
7	MATG04 G04 (0-50)	01-Mar-2019	10586627
8	MATG13 G13 (0-50)	01-Mar-2019	10586628
9	MMAD01 MAGD01 (0-50)	01-Mar-2019	10586629
10	MMAD03 MMAD1 (50-150)	01-Mar-2019	10586630

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019030258/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	05-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/19:39
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	3/4

Analyse	Eenheid	11 ¹⁾	12	13 ¹⁾	14	15 ¹⁾
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	74.8 ²⁾	80.9 ²⁾	85.7 ²⁾	84.0 ²⁾	91.7 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.8 ³⁾	13.4 ³⁾	10.6 ³⁾	12.9 ³⁾	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	5.1 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	150 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	530 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Asbest (som)	mg	<0.1 ³⁾	<3.0 ³⁾	690 ³⁾	<1.0 ³⁾	
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	77 ³⁾	<0.1 ³⁾	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	77 ³⁾	<0.1 ³⁾	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	77 ³⁾	<0.1 ³⁾	
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	77 ³⁾	0.0 ³⁾	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	
In behandeling genomen hoeveelheid	kg					18.1 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg					0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg					<4.8 ⁴⁾
Asbest in puin	mg/kg ds					<0.3 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds					<0.3 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds					<0.3 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds					0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds					0.0 ⁴⁾

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	MMAD04 MMAD2 (50-180)	01-Mar-2019	10586631
12	MMAG05+G12 MM G05 + G12 (0-50)	01-Mar-2019	10586632
13	MMAD08 MAD08-2 (30-50)	01-Mar-2019	10586633
14	MMAG07+G08 MMG07/G08 (0-50)	01-Mar-2019	10586634
15	MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (0-50)	28-Feb-2019	10586636

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019030258/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	05-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-Mar-2019/19:39
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	4/4

Analyse	Eenheid	16
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	90.4 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.1 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<7.3 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.7 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.7 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.7 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving
16 MMAP02 MAP06 (20-50)

Datum monsternamen **Monster nr.**
28-Feb-2019 10586637

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.
VS

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019030258/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10586620	MAGD03	1	0	30	1501401MG	MAD02 MAGD03 (0-30)
10586621	G03	2	0	50	0082517MG	MAG03 G03 (0-50)
10586622	G04	2	0	50	0082515MG	MAG04 G04 (0-50)
10586623	G06	1	0	50	082513MG	MAG06 G06 (0-50)
10586625	G19	1	0	50	1505517MG	MAG19 G19 (0-50)
10586626	G03	1	0	50	P5182072	MATG03 G03 (0-50)
10586627	G04	1	0	50	P5182073	MATG04 G04 (0-50)
10586628	G13	2	0	50	P5181768	MATG13 G13 (0-50)
10586629	MAGD01	1	0	50	1505579MG	MMAD01 MAGD01 (0-50)
10586630	MMAD1	1	50	150	1505580MG	MMAD03 MMAD1 (50-150)
10586631	MMAD2	1	50	180	1505576MG	MMAD04 MMAD2 (50-180)
10586632	MM G05 + G121		0	50	1505501MG	MMAG05+G12 MM G05 + G12 (0-50)
10586633	MAD08-2	1	30	50	1501409MG	MMAD08 MAD08-2 (30-50)
10586634	MMG07/G08	1	0	50	1505518MG	MMAG07+G08 MMG07/G08 (0-50)
10586636	MMAP1	1	0	50	1501406MG	MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (C
10586636	MMAP1	2	0	50	1501410MG	MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (C
10586637	MAP06	1	20	50	1501408MG	MMAP02 MAP06 (20-50)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019030258/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.#

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901574
Uw referentie : MAD02 MAGD03 (0-30)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14010 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11642 g
 Percentage droogrest : **83,1 m/m %**
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9841,2	85,5	17,8	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	170,4	1,5	41,6	24,41	0	0,0
1-2 mm	433,3	3,8	127,1	29,33	0	0,0
2-4 mm	304,8	2,6	304,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	351,8	3,1	351,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	407,9	3,5	407,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11509,4	100,0	1251,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,5	0,0	0,5	<0,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901575
Uw referentie : MAG03 G03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12470 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10525 g
 Percentage droogrest : **84,4** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9235,4	89,3	10,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	153,6	1,5	45,0	29,30	0	0,0
1-2 mm	268,5	2,6	106,1	39,52	2	9,8
2-4 mm	159,9	1,5	159,9	100,00	1	64,6
4-8 mm	242,9	2,3	242,9	100,00	1	386,9
8-20 mm	287,1	2,8	287,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10347,4	100,0	851,7		4	461,3

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,3	0,1	1,1	0,3	0,1	0,9	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,8	0,6	1,1	0,8	0,6	0,9	0,1	0,0	0,1
4-8 mm	5,0	3,7	6,4	4,7	3,7	5,6	0,4	0,0	0,7
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	6,2	4,5	8,5	5,8	4,5	7,5	0,5	0,0	1,0

Aangetroffen type asbest : Serpentine en Amfibool
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,8	0,5	6,2
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,8	0,5	

Gewogen concentratie (serpentineasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **10 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentine en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901575
Uw referentie : MAG03 G03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zee fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
1-2 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
			crocidoliet	0.1-2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901576
Uw referentie : MAG04 G04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13120 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10811 g
 Percentage droogrest : **82,4 m/m %**
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9498,1	89,1	5,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	212,9	2,0	93,0	43,68	0	0,0
1-2 mm	248,2	2,3	117,6	47,38	0	0,0
2-4 mm	128,6	1,2	128,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	174,7	1,6	174,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	289,5	2,7	289,5	100,00	0	0,0
>20 mm	110,6	1,0	110,6	100,00	0	0,0
Totaal	10662,6	100,0	919,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901577
Uw referentie : MAG06 G06 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : A.M.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12780 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10071 g
 Percentage droogrest : **78,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8969,9	90,6	7,2	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	65,3	0,7	63,3	96,94	0	0,0
1-2 mm	170,0	1,7	145,9	85,82	0	0,0
2-4 mm	222,3	2,2	222,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	197,8	2,0	197,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	272,0	2,7	272,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9897,3	100,0	908,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901579
Uw referentie : MAG19 G19 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12330 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9260 g
 Percentage droogrest : **75,1 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8123,1	88,5	6,5	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	171,9	1,9	40,4	23,50	0	0,0
1-2 mm	265,1	2,9	129,0	48,66	0	0,0
2-4 mm	133,3	1,5	133,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	201,0	2,2	201,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	282,8	3,1	282,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9177,2	100,0	793,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,3	<0,4	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901583
Uw referentie : MMAD01 MAGD01 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 07-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13510 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9214 g
 Percentage droogrest : 68,2 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8111,0	89,0	12,4	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	165,8	1,8	139,1	83,90	0	0,0
1-2 mm	248,8	2,7	232,7	93,53	0	0,0
2-4 mm	240,5	2,6	240,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	205,4	2,3	205,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	140,0	1,5	140,0	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	9111,5	100,0	970,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901584
Uw referentie : MMAD03 MMAD1 (50-150)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 07-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10570 g
 Droge massa aangeleverde monster : 6807 g
 Percentage droogrest : **64,4** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5593,0	82,9	12,4	0,22	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	249,8	3,7	95,3	38,15	0	0,0
1-2 mm	310,0	4,6	152,6	49,23	0	0,0
2-4 mm	155,6	2,3	155,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	173,7	2,6	173,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	172,1	2,5	172,1	100,00	0	0,0
>20 mm	94,9	1,4	94,9	100,00	0	0,0
Totaal	6749,1	100,0	856,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,4	0,0	0,4	<0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901585
Uw referentie : MMAD04 MMAD2 (50-180)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11830 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8849 g
 Percentage droogrest : **74,8 m/m %**
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5786,5	66,6	10,1	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	211,9	2,4	171,7	81,03	0	0,0
1-2 mm	358,9	4,1	356,9	99,44	0	0,0
2-4 mm	364,5	4,2	364,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	539,6	6,2	539,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	1297,6	14,9	1297,6	100,00	0	0,0
>20 mm	132,8	1,5	132,8	100,00	0	0,0
Totaal	8691,8	100,0	2873,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901586
Uw referentie : MMAG05+G12 MM G05 +G12 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13410 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10849 g
 Percentage droogrest : 80,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10531,6	98,5	13,0	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	35,5	0,3	16,2	45,63	0	0,0
1-2 mm	40,1	0,4	17,3	43,14	0	0,0
2-4 mm	20,7	0,2	20,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	29,0	0,3	29,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	28,0	0,3	28,0	100,00	0	0,0
>20 mm	2,0	0,0	2,0	100,00	0	0,0
Totaal	10686,9	100,0	126,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901587
Uw referentie : MMAD08 MAD08-2 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9041 g
 Percentage droogrest : 85,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	3818,8	42,9	10,8	0,28	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	177,2	2,0	121,3	68,45	0	0,0
1-2 mm	438,5	4,9	438,1	99,91	0	0,0
2-4 mm	829,3	9,3	829,3	100,00	2	40,5
4-8 mm	1803,5	20,3	1803,5	100,00	7	1223,0
8-20 mm	1803,4	20,3	1803,4	100,00	7	4222,7
>20 mm	33,5	0,4	33,5	100,00	0	0,0
Totaal	8904,2	100,0	5039,9		16	5486,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,7	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	17	14	21	17	14	21	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	59	47	71	59	47	71	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	77	62	92	77	62	92	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	77	0,0	77
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	77	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **77 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901587
Uw referentie : MMAD08 MAD08-2 (30-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
2-4 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
4-8 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901588
Uw referentie : MMAG07+G08 MMG07/G08 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 06-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12880 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10819 g
 Percentage droogrest : **84,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9556,6	89,3	5,6	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	122,5	1,1	77,2	63,02	0	0,0
1-2 mm	206,9	1,9	146,5	70,81	0	0,0
2-4 mm	227,0	2,1	227,0	100,00	0	0,0
4-8 mm	272,7	2,5	272,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	315,9	3,0	315,9	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10701,6	100,0	1044,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901591
Uw referentie : MMAP02 MAP06 (20-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 07-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13110 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11851 g
 Percentage droogrest : 90,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	5888,3	50,7	12,7	0,22	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	388,8	3,3	163,5	42,05	0	0,0
1-2 mm	777,4	6,7	169,2	21,76	0	0,0
2-4 mm	926,5	8,0	926,5	100,00	0	0,0
4-8 mm	1386,1	11,9	1386,1	100,00	0	0,0
8-20 mm	2258,3	19,4	2258,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	11625,4	100,0	4916,3		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,7	0,0	0,6	<0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,7 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901580
Uw referentie : MATG03 G03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 04-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 47,5 g
Droge massa aangeleverde monster : 42,3 g
Percentage droogrest : **89,05 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	42,3	hecht	chrysotiel 2-5		4	1480,5	0,0
Totaal	42,3				4	1480,5	0,0
					Ondergrens	846	0
					Bovengrens	2115	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	1500	0,0	1500
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	1500	0,0	

Totaal massa asbest: 1500 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901581
Uw referentie : MATG04 G04 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 04-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 40,7 g
Droge massa aangeleverde monster : 38,2 g
Percentage droogrest : **93,86 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, golfplaat	38,2	hecht	chrysotiel 10-15		3	4775,0	0,0
Totaal	38,2				3	4775,0	0,0
					Ondergrens	3820	0
					Bovengrens	5730	0

Aangetroffen type asbest : Serpentine
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentine asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentine asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	4800	0,0	4800
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	4800	0,0	

Totaal massa asbest: 4800 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901582
Uw referentie : MATG13 G13 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/03/2019

Asbest verzamelmonster

Initialen analist : N.A.
Datum geanalyseerd : 04-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster : 11,3 g
Droge massa aangeleverde monster : 8,0 g
Percentage droogrest : **70,80 m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebondenheid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement met cellulosevezels	8,0	hecht	chrysotiel 2-5		3	280,0	0,0
Totaal	8,0				3	280,0	0,0
					Ondergrens	160	0
					Bovengrens	400	0

Aangetroffen type asbest : Serpentijn
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	280	0,0	280
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	280	0,0	

Totaal massa asbest: 280 mg

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5901590
Uw referentie : MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 28/02/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 07-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (Q).

Massa aangeleverde monster : 18070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 16570 g
 Percentage droogrest : 91,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8660,8	53,1	12,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	336,8	2,1	169,1	50,21	0	0,0
1-2 mm	664,5	4,1	338,7	50,97	0	0,0
2-4 mm	1247,4	7,6	976,9	78,31	0	0,0
4-8 mm	2030,0	12,4	2030,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	3383,1	20,7	3383,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	16322,6	100,0	6910,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,3	<0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 864423
Project omschrijving	: 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever	: Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie	: MAG19 G19 (0-50)
Monstercode	: 5901579

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: MMAD01 MAGD01 (0-50)
Monstercode	: 5901583

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: MMAD03 MMAD1 (50-150)
Monstercode	: 5901584

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: MMAD04 MMAD2 (50-180)
Monstercode	: 5901585

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: MMAD08 MAD08-2 (30-50)
Monstercode	: 5901587

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie	: MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (0-50)
Monstercode	: 5901590

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5901574	MAD02 MAGD03 (0-30)	MAGD03	0-.3	1501401MG
5901575	MAG03 G03 (0-50)	G03	0-.5	0082517MG
5901576	MAG04 G04 (0-50)	G04	0-.5	0082515MG
5901577	MAG06 G06 (0-50)	G06	0-.5	0082513MG
5901579	MAG19 G19 (0-50)	G19	0-.5	1505517MG
5901583	MMAD01 MAGD01 (0-50)	MAGD01	0-.5	1505579MG
5901584	MMAD03 MMAD1 (50-150)	MMAD1	.5-1.5	1505580MG
5901585	MMAD04 MMAD2 (50-180)	MMAD2	.5-1.8	1505576MG
5901586	MMAG05+G12 MM G05 +G12 (0-50)	MM G05 + G	0-.5	1505501MG
5901587	MMAD08 MAD08-2 (30-50)	MAD08-2	.3-.5	1501409MG
5901588	MMAG07+G08 MMG07/G08 (0-50)	MMG07/G08	0-.5	1505518MG
5901591	MMAP02 MAP06 (20-50)	MAP06	.2-.5	1501408MG
5901580	MATG03 G03 (0-50)	G03	0-.5	P5182072
5901581	MATG04 G04 (0-50)	G04	0-.5	P5182073
5901582	MATG13 G13 (0-50)	G13	0-.5	P5181768
5901590	MMAP01 MMAP1 (0-50) MMAP1 (0-50)	MMAP1 MMAP1	0-.5 0-.5	1501410MG 1501406MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 864423
Project omschrijving : 2019030258-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform NEN 5898



Lievens Milieu BV
[Redacted]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Analyscertificaat

Datum: 14-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019034856/1
Uw project/verslagnummer	SOL007883
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019034856/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Mar-2019/09:52
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/1

Analyse	Eenheid	1
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	83.1 ¹⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	14.8 ²⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	170 ²⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ²⁾
Asbest (som)	mg	170 ²⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	14 ²⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	14 ²⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	14 ²⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ²⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	14 ²⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ²⁾

Nr. Monsteromschrijving

1 MAG03 G03 (0-50)

Datum monstername

08-Mar-2019

Monster nr.

10601814

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

VS

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019034856/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10601814	G03	3	0	50	1505515MG	MAG03 G03 (0-50)



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019034856/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867484
Project omschrijving : 2019034856-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908712
Uw referentie : MAG03 G03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12266 g
 Percentage droogrest : 83,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11472,1	94,8	12,5	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	8,2	0,1	3,5	42,68	0	0,0
1-2 mm	22,6	0,2	18,5	81,86	0	0,0
2-4 mm	54,2	0,4	54,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	227,6	1,9	227,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	314,4	2,6	314,4	100,00	1	1354,6
>20 mm	0,3	0,0	0,3	100,00	0	0,0
Totaal	12099,4	100,0	631,0		1	1354,6

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	14	11	17	14	11	17	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	14	11	17	14	11	17	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	14	0,0	14
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	14	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **14 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867484
Project omschrijving : 2019034856-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908712
Uw referentie : MAG03 G03 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	cement, vlakke plaat	hecht	chrysotiel	10-15

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867484
Project omschrijving : 2019034856-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Project code : 867484
Project omschrijving : 2019034856-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5908712	MAG03 G03 (0-50)	G03	0-.5	1505515MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867484
Project omschrijving : 2019034856-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Lievens Milieu BV
[REDACTED]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Analyscertificaat

Datum: 15-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019034869/1
Uw project/verslagnummer	SOL007883
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	12-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019034869/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Mar-2019/23:18
Monsternemer		Bijlage	A,B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2 ¹⁾	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	62.1 ²⁾	81.8 ²⁾	75.9 ²⁾	81.1 ²⁾	82.8 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.6 ³⁾	11.4 ³⁾	15.2 ³⁾	13.8 ³⁾	14.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<0.5 ³⁾	<0.7 ³⁾	<1.1 ³⁾	<2.4 ³⁾	<2.2 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMAG14/16/19/20/22 MM G14/16/19/20/22 (0-50)	08-Mar-2019	10601896
2	MMAG23/24/55/56/57 MM G23/24/55/56/57 (0-50)	08-Mar-2019	10601897
3	MMAG24/58/240G MM G65/58/24 INDERGROND (50-200)	08-Mar-2019	10601898
4	MMAG58-61 MM G58/59/60/61 (0-50)	08-Mar-2019	10601899
5	MMAG62-66 MM G62/63/64/65/66 (0-50)	08-Mar-2019	10601900

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS SIKB erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019034869/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	12-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-Mar-2019/23:18
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7 ¹⁾	8 ¹⁾	9
Bodemkundige analyses					
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	80.9 ²⁾	74.5 ²⁾	70.6 ²⁾	75.0 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek					
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.8 ³⁾	11.8 ³⁾	12.7 ³⁾	12.8 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<1.2 ³⁾	<1.6 ³⁾	<2.2 ³⁾	<1.8 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.2 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.2 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.2 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.3 ³⁾	<0.2 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MMAG68-70 MM G68/69/70 (0-50)	08-Mar-2019	10601901
7	MMAG71/72/77/83 MM G71/72/77/83 (0-50)	08-Mar-2019	10601902
8	MMAG73-76 MM G73/74/75/76 (0-50)	08-Mar-2019	10601903
9	MMAG78-82 MM G78/79/80/81/82 (0-50)	08-Mar-2019	10601904

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

VS

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019034869/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10601896	MM G14/16/1/1		0	50	1505514MG	MMAG14/16/19/20/22 MM G14/1
10601897	MM G23/24/5/1		0	50	0082511MG	MMAG23/24/55/56/57 MM G23/2
10601898	MM G65/58/2/1		50	200	1505504MG	MMAG24/58/240G MM G65/58/2
10601899	MM G58/59/6/1		0	50	1505629MG	MMAG58-61 MM G58/59/60/61 (
10601900	MM G62/63/6/1		0	50	1505630MG	MMAG62-66 MM G62/63/64/65/6
10601901	MM G68/69/7/1		0	50	1505631MG	MMAG68-70 MM G68/69/70 (0-5
10601902	MM G71/72/7/1		0	50	1505626MG	MMAG71/72/77/83 MM G71/72/7
10601903	MM G73/74/7/1		0	50	1505627MG	MMAG73-76 MM G73/74/75/76 (
10601904	MM G78/79/8/1		0	50	1505625MG	MMAG78-82 MM G78/79/80/81/8



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019034869/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.#

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908785
Uw referentie : MMAG14/16/19/20/22 MM G14/16/19/20/22 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13590 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8439 g
 Percentage droogrest : 62,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7417,8	89,0	17,8	0,24	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	49,2	0,6	49,2	100,00	0	0,0
1-2 mm	74,3	0,9	59,9	80,62	0	0,0
2-4 mm	112,2	1,3	112,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	152,8	1,8	152,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	210,7	2,5	210,7	100,00	0	0,0
>20 mm	316,8	3,8	316,8	100,00	0	0,0
Totaal	8333,8	100,0	919,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908786
Uw referentie : MMAG23/24/55/56/57 MM G23/24/55/56/57 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11420 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9342 g
 Percentage droogrest : **81,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9005,5	97,8	13,1	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	10,0	0,1	8,0	80,00	0	0,0
1-2 mm	24,2	0,3	18,7	77,27	0	0,0
2-4 mm	34,7	0,4	34,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	56,3	0,6	56,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	79,5	0,9	79,5	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	9210,7	100,0	210,8		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908787
Uw referentie : MMAG24/58/24OG MM G65/58/24 INDERGROND (50-200)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11506 g
 Percentage droogrest : **75,9** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10953,1	96,1	12,7	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	17,1	0,1	11,2	65,50	0	0,0
1-2 mm	41,9	0,4	28,9	68,97	0	0,0
2-4 mm	64,6	0,6	64,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	127,9	1,1	127,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	165,2	1,4	165,2	100,00	0	0,0
>20 mm	30,4	0,3	30,4	100,00	0	0,0
Totaal	11400,2	100,0	440,9		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908788
Uw referentie : MMAG58-61 MM G58/59/60/61 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13750 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11151 g
 Percentage droogrest : 81,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10570,9	96,1	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	63,6	0,6	25,7	40,41	0	0,0
1-2 mm	66,8	0,6	34,2	51,20	0	0,0
2-4 mm	55,8	0,5	55,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	76,9	0,7	76,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	128,2	1,2	128,2	100,00	0	0,0
>20 mm	35,0	0,3	35,0	100,00	0	0,0
Totaal	10997,2	100,0	368,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: AVUT-WYNF-XMIX-CGFU

Ref.: 867513_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908789
Uw referentie : MMAG62-66 MM G62/63/64/65/66 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14790 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12246 g
 Percentage droogrest : **82,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11165,6	92,2	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	28,0	0,2	19,1	68,21	0	0,0
1-2 mm	48,2	0,4	23,3	48,34	0	0,0
2-4 mm	101,6	0,8	101,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	303,6	2,5	303,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	328,7	2,7	328,7	100,00	0	0,0
>20 mm	129,7	1,1	129,7	100,00	0	0,0
Totaal	12105,4	100,0	919,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908790
Uw referentie : MMAG68-70 MM G68/69/70 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11760 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9514 g
 Percentage droogrest : 80,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8544,6	91,1	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	23,1	0,2	17,7	76,62	0	0,0
1-2 mm	54,2	0,6	34,5	63,65	0	0,0
2-4 mm	102,6	1,1	102,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	315,6	3,4	315,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	343,8	3,7	343,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	9384,4	100,0	827,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,1	<0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908791
Uw referentie : MMAG71/72/77/83 MM G71/72/77/83 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11780 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8776 g
 Percentage droogrest : 74,5 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbesthoudend materiaal (mg)
<0,5 mm	8018,1	92,5	12,7	0,16	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	36,8	0,4	25,2	68,48	0	0,0
1-2 mm	73,7	0,8	43,0	58,34	0	0,0
2-4 mm	104,8	1,2	104,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	217,0	2,5	217,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	177,7	2,0	177,7	100,00	0	0,0
>20 mm	43,7	0,5	43,7	100,00	0	0,0
Totaal	8671,8	100,0	624,1		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908792
Uw referentie : MMAG73-77 MM G73/74/75/76 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12720 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8980 g
 Percentage droogrest : **70,6** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8408,0	94,9	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	74,2	0,8	30,0	40,43	0	0,0
1-2 mm	86,8	1,0	46,7	53,80	0	0,0
2-4 mm	84,3	1,0	84,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	117,2	1,3	117,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	89,3	1,0	89,3	100,00	0	0,0
>20 mm	0,5	0,0	0,5	100,00	0	0,0
Totaal	8860,3	100,0	380,5		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: AVUT-WYNF-XMIX-CGFU

Ref.: 867513_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5908793
Uw referentie : MMAG78-83 MM G78/79/80/81/82 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 08/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12850 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9638 g
 Percentage droogrest : **75,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8804,9	92,3	12,6	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	14,6	0,2	5,4	36,99	0	0,0
1-2 mm	36,5	0,4	23,0	63,01	0	0,0
2-4 mm	95,7	1,0	95,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	273,5	2,9	273,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	271,6	2,8	271,6	100,00	0	0,0
>20 mm	43,2	0,5	43,2	100,00	0	0,0
Totaal	9540,0	100,0	725,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : MMAG14/16/19/20/22 MM G14/16/19/20/22 (0-50)
Monstercode : 5908785

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG23/24/55/56/57 MM G23/24/55/56/57 (0-50)
Monstercode : 5908786

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG71/72/77/83 MM G71/72/77/83 (0-50)
Monstercode : 5908791

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG73-77 MM G73/74/75/76 (0-50)
Monstercode : 5908792

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5908785 MMAG14/16/19/20/22 MM G14/16/19/20/22 (0-50)	MM G14/16/	0-.5	1505514MG
5908786 MMAG23/24/55/56/57 MM G23/24/55/56/57 (0-50)	MM G23/24/	0-.5	0082511MG
5908787 MMAG24/58/24OG MM G65/58/24 INDERGROND (50-200)	MM G65/58/	.5-2	1505504MG
5908788 MMAG58-61 MM G58/59/60/61 (0-50)	MM G58/59/	0-.5	1505629MG
5908789 MMAG62-66 MM G62/63/64/65/66 (0-50)	MM G62/63/	0-.5	1505630MG
5908790 MMAG68-70 MM G68/69/70 (0-50)	MM G68/69/	0-.5	1505631MG
5908791 MMAG71/72/77/83 MM G71/72/77/83 (0-50)	MM G71/72/	0-.5	1505626MG
5908792 MMAG73-77 MM G73/74/75/76 (0-50)	MM G73/74/	0-.5	1505627MG
5908793 MMAG78-83 MM G78/79/80/81/82 (0-50)	MM G78/79/	0-.5	1505625MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867513
Project omschrijving : 2019034869-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



Lievens Milieu BV
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Analyscertificaat

Datum: 19-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019035611/1
Uw project/verslagnummer	SOL007883
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019035611/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	13-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2019/16:55
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1 ¹⁾	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	68.7 ²⁾	70.3 ²⁾	76.4 ²⁾	59.4 ²⁾	78.1 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	13.4 ³⁾	16.2 ³⁾	14.1 ³⁾	16.1 ³⁾	15.1 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<0.6 ³⁾	<2.2 ³⁾	<0.4 ³⁾	<1.3 ³⁾	<0.1 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.2 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMAG100-103 M102/104/101/103/100 (0-50)	12-Mar-2019	10604370
2	MMAG105/106 MM G105/106 (0-50)	12-Mar-2019	10604371
3	MMAG107-111 M111/110107/109/108 (0-50)	12-Mar-2019	10604372
4	MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-40) G86 (0-40) G87 (0-40)	12-Mar-2019	10604373
5	MMAG88/98/105/107/110 MM G107/110/98/88/105 (50-120)	12-Mar-2019	10604374

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019035611/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	13-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-Mar-2019/16:55
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6	7	8
Bodemkundige analyses				
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	68.3 ²⁾	74.0 ²⁾	73.6 ²⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	16.3 ³⁾	13.5 ³⁾	13.2 ³⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Asbest (som)	mg	<0.9 ³⁾	<1.0 ³⁾	<0.9 ³⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾	<0.1 ³⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾	0.0 ³⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	MMAG88-91 MM G88/89/90/91 (0-50)	12-Mar-2019	10604375
7	MMAG92-96 MM G96/94/95/93/92 (0-50)	12-Mar-2019	10604376
8	MMAG97/98/99/112/113 MM 113/98/97/99/112 (0-50)	12-Mar-2019	10604377

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

**Akkoord
Pr.coörd.**

VS

Eurofins Analytico B.V.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019035611/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10604370	M102/104/101		0	50	0082570MG	MMAG100-103 M102/104/101/1
10604371	MM G105/1061		0	50	082558MG	MMAG105/106 MM G105/106 (0-
10604372	M111/1101071		0	50	0082500MG	MMAG107-111 M111/110107/10
10604373	G84	1	0	40	1505510MG	MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-4
10604373	G85	1	0	40	1505510MG	MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-4
10604373	G87	1	0	40	1505510MG	MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-4
10604373	G86	1	0	40	1505510MG	MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-4
10604374	MM G107/1101		50	120	0082569MG	MMAG88/98/105/107/110 MM G1
10604375	MM G88/89/91		0	50	082498MG	MMAG88-91 MM G88/89/90/91 (1
10604376	MMG96/94/951		0	50	0082499MG	MMAG92-96 MMG96/94/95/93/9
10604377	MM 113/98/91		0	50	0082567MG	MMAG97/98/99/112/113 MM 113



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019035611/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.#

Opmerking 2)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909818
Uw referentie : MMAG100-103 M102/104/101/103/100 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13380 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9192 g
 Percentage droogrest : **68,7** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8500,4	93,5	12,5	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	5,9	0,1	3,9	66,10	0	0,0
1-2 mm	13,5	0,1	11,5	85,19	0	0,0
2-4 mm	33,2	0,4	33,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	199,2	2,2	199,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	277,0	3,0	277,0	100,00	0	0,0
>20 mm	66,7	0,7	66,7	100,00	0	0,0
Totaal	9095,9	100,0	604,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909819
Uw referentie : MMAG105/106 MM G105/106 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 15-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16160 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11360 g
 Percentage droogrest : **70,3 m/m %**
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10513,4	93,4	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	86,6	0,8	50,5	58,31	0	0,0
1-2 mm	202,5	1,8	101,4	50,07	0	0,0
2-4 mm	183,1	1,6	183,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	128,8	1,1	128,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	128,8	1,1	128,8	100,00	0	0,0
>20 mm	18,9	0,2	18,9	100,00	0	0,0
Totaal	11262,1	100,0	624,6		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909820
Uw referentie : MMAG107-111 M111/110107/109/108 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 15-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 14130 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10795 g
 Percentage droogrest : **76,4 m/m %**
 Type zieving : droog

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10207,8	95,8	17,4	0,17	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	34,5	0,3	19,5	56,52	0	0,0
1-2 mm	55,3	0,5	53,3	96,38	0	0,0
2-4 mm	89,2	0,8	89,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	112,2	1,1	112,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	158,8	1,5	158,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	10657,8	100,0	450,4		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909821
Uw referentie : MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-40) G86 (0-40) G87 (0-40)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.P.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16130 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9581 g
 Percentage droogrest : 59,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9093,6	96,0	16,2	0,18	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	43,6	0,5	17,7	40,60	0	0,0
1-2 mm	61,1	0,6	44,9	73,49	0	0,0
2-4 mm	57,6	0,6	57,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	74,3	0,8	74,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	78,3	0,8	78,3	100,00	0	0,0
>20 mm	59,9	0,6	59,9	100,00	0	0,0
Totaal	9468,4	100,0	348,9		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,1	<0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909822
Uw referentie : MMAG88/98/105/107/110 MM G107/110/98/88/105 (50-12)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 15070 g
 Droge massa aangeleverde monster : 11770 g
 Percentage droogrest : **78,1** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10854,6	93,3	13,1	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	47,1	0,4	47,1	100,00	0	0,0
1-2 mm	55,1	0,5	53,1	96,37	0	0,0
2-4 mm	91,6	0,8	91,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	111,4	1,0	111,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	169,4	1,5	169,4	100,00	0	0,0
>20 mm	299,9	2,6	299,9	100,00	0	0,0
Totaal	11629,1	100,0	785,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,0	<0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909823
Uw referentie : MMAG88-91 MM G88/89/90/91 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
Datum geanalyseerd : 18-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16310 g
Droge massa aangeleverde monster : 11140 g
Percentage droogrest : 68,3 m/m %
Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10439,9	94,6	11,1	0,11	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	39,0	0,4	25,2	64,62	0	0,0
1-2 mm	43,6	0,4	32,0	73,39	0	0,0
2-4 mm	43,6	0,4	43,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	102,3	0,9	102,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	186,6	1,7	186,6	100,00	0	0,0
>20 mm	182,3	1,7	182,3	100,00	0	0,0
Totaal	11037,3	100,0	583,1		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IQGS-EJQI-ZULQ-ZDTM

Ref.: 867933_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909824
Uw referentie : MMAG92-96 MMG96/94/95/93/92 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : L.B.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13500 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9990 g
 Percentage droogrest : **74,0** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9548,2	96,6	13,3	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	2,1	0,0	2,1	100,00	0	0,0
1-2 mm	5,8	0,1	3,8	65,52	0	0,0
2-4 mm	13,7	0,1	13,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	122,2	1,2	122,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	193,8	2,0	193,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,6	0,0	0,6	100,00	0	0,0
Totaal	9886,4	100,0	349,5		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: IQGS-EJQI-ZULQ-ZDTM

Ref.: 867933_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5909825
Uw referentie : MMAG97/98/99/112/113 MM 113/98/97/99/112 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 12/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : I.Z.
 Datum geanalyseerd : 15-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 13250 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9752 g
 Percentage droogrest : **73,6** m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8885,2	92,2	10,8	0,12	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	36,8	0,4	30,5	82,88	0	0,0
1-2 mm	75,1	0,8	52,4	69,77	0	0,0
2-4 mm	124,2	1,3	124,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	259,2	2,7	259,2	100,00	0	0,0
8-20 mm	211,1	2,2	211,1	100,00	0	0,0
>20 mm	50,0	0,5	50,0	100,00	0	0,0
Totaal	9641,6	100,0	738,2		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project: - Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Uw referentie : **MMAG100-103 M102/104/101/103/100 (0-50)**
Monstercode : **5909818**

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5909818 MMAG100-103 M102/104/101/103/100 (0-50)	M102/104/1	0-.5	0082570MG
5909819 MMAG105/106 MM G105/106 (0-50)	MM G105/10	0-.5	0082558MG
5909820 MMAG107-111 M111/110107/109/108 (0-50)	M111/11010	0-.5	0082500MG
5909821 MMAG84-87 G84 (0-40) G85 (0-40) G86 (0-40) G87 (0-40)	G84 G85 G87 G86	0-.4 0-.4 0-.4 0-.4	1505510MG 1505510MG 1505510MG 1505510MG
5909822 MMAG88/98/105/107/110 MM G107/110/98/88/105 (50-12)	MM G107/11	.5-1.2	0082569MG
5909823 MMAG88-91 MM G88/89/90/91 (0-50)	MM G88/89/	0-.5	0082498MG
5909824 MMAG92-96 MMG96/94/95/93/92 (0-50)	MMG96/94/9	0-.5	0082499MG
5909825 MMAG97/98/99/112/113 MM 113/98/97/99/112 (0-50)	MM 113/98/	0-.5	0082567MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 867933
Project omschrijving : 2019035611-SOL007883
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898



Lievens Milieu BV
[Redacted]
Postbus 422
8901 BE LEEUWARDEN

Analyscertificaat

Datum: 15-Mar-2019

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2019032560/1
Uw project/verslagnummer	S0L007883
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-Mar-2019

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019032560/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	07-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/14:07
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3 ¹⁾	4 ²⁾	5 ³⁾
Bodemkundige analyses						
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	81.7 ³⁾	79.6 ³⁾	78.2 ³⁾	80.1 ³⁾	80.8 ³⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	12.5 ⁴⁾	12.6 ⁴⁾	10.9 ⁴⁾	11.7 ⁴⁾	11.2 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾	53 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg	<1.0 ⁴⁾	53 ⁴⁾	<1.7 ⁴⁾	<1.3 ⁴⁾	<0.9 ⁴⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.1 ⁴⁾	5.3 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.1 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.1 ⁴⁾	5.3 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.1 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.1 ⁴⁾	5.3 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.2 ⁴⁾	<0.1 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	5.3 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾	0.0 ⁴⁾

Nr. Monsteromschrijving

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MMAG26/37/38/40/42 MM G26/42/38/37/40 (0-50)	06-Mar-2019	10594200
2	MMAG28/29/30/31/43 MM G28/29/30/31/43 (0-50)	06-Mar-2019	10594201
3	MMAG32/33 MM G32/33 (0-50)	06-Mar-2019	10594202
4	MMAG34/41/44 MM 41/34/44 (0-50)	06-Mar-2019	10594203
5	MMAG45/48/49/50/51 MM G45/48/49/50/51 (0-50)	06-Mar-2019	10594204

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 R: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting
 M: MCERTS erkend

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	SOL007883	Certificaatnummer/Versie	2019032560/1
Uw projectnaam	Westerzeedijk te Harlingen (perceel 2)	Startdatum	07-Mar-2019
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-Mar-2019/14:07
Monsternemer		Bijlage	A, B
Monstermatrix	Asbestverdachte grond	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	6 ⁴⁾
Bodemkundige analyses		
Droge stof (uitbesteed)	% (m/m)	80.4 ³⁾
Uitbesteed / Overig onderzoek		
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.6 ⁴⁾
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 ⁴⁾
Asbest (som)	mg	<2.2 ⁴⁾
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.3 ⁴⁾
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.3 ⁴⁾
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.3 ⁴⁾
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 ⁴⁾

Nr. Monsteromschrijving

6 MMAG47/52/53/54 MM 52/53/54/47 (0-50)

Datum monstername

06-Mar-2019

Monster nr.

10594205

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
R: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
M: MCERTS erkend

Akkoord
Pr.coörd.

VS

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2019032560/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
10594200	MM G26/42/31		0	50	1505677MG	MMAG26/37/38/40/42 MM G26/4
10594201	MM G28/29/31		0	50	1505678MG	MMAG28/29/30/31/43 MM G28/2
10594202	MM G32/33 1		0	50	1505676MG	MMAG32/33 MM G32/33 (0-50)
10594203	MM 41/34/44 1		0	50	1505675MG	MMAG34/41/44 MM 41/34/44 (0-
10594204	MM G45/48/41		0	50	1505638MG	MMAG45/48/49/50/51 MM G45/4
10594205	MM 52/53/54,1		0	50	1505637MG	MMAG47/52/53/54 MM 52/53/54



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2019032560/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898. #

Opmerking 2)

De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898. #

- De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898. #

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 4)

Deze bepaling is uitbesteed bij L086.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904980
Uw referentie : MMAG26/37/38/40/42 MM G26/42/38/37/40 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 11-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12530 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10237 g
 Percentage droogrest : 81,7 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9490,7	94,8	12,7	0,13	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	131,5	1,3	119,5	90,87	0	0,0
1-2 mm	73,6	0,7	49,5	67,26	0	0,0
2-4 mm	58,8	0,6	58,8	100,00	0	0,0
4-8 mm	90,0	0,9	90,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	135,8	1,4	135,8	100,00	0	0,0
>20 mm	27,9	0,3	27,9	100,00	0	0,0
Totaal	10008,3	100,0	494,2		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904981
Uw referentie : MMAG28/29/30/31/43 MM G28/29/30/31/43 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.M.
 Datum geanalyseerd : 11-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 12600 g
 Droge massa aangeleverde monster : 10030 g
 Percentage droogrest : **79,6 m/m %**
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8967,8	91,4	12,7	0,14	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	189,1	1,9	68,7	36,33	0	0,0
1-2 mm	132,1	1,3	72,1	54,58	0	0,0
2-4 mm	121,1	1,2	121,1	100,00	0	0,0
4-8 mm	165,6	1,7	165,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	229,0	2,3	229,0	100,00	1	1500,2
>20 mm	10,0	0,1	10,0	100,00	0	0,0
Totaal	9814,7	100,0	679,2		1	1500,2

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	5,3	3,1	7,6	5,3	3,1	7,6	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	5,3	3,1	7,6	5,3	3,1	7,6	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Serpentiin
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	5,3	0,0	5,3
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	5,3	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **5,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904981
Uw referentie : MMAG28/29/30/31/43 MM G28/29/30/31/43 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek - productidentificatie

zeef fractie (mm)	materiaal	gebondenheid	asbestsoort	percentage (m/m %)
8-20 mm	colovinyll	hecht	chrysotiel	2-5

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904982
Uw referentie : MMAG32/33 MM G32/33 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : J.S.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 10920 g
 Droge massa aangeleverde monster : 8539 g
 Percentage droogrest : **78,2** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	7617,4	91,5	6,5	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	38,8	0,5	20,4	52,58	0	0,0
1-2 mm	58,8	0,7	34,9	59,35	0	0,0
2-4 mm	97,2	1,2	97,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	175,6	2,1	175,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	287,4	3,5	287,4	100,00	0	0,0
>20 mm	45,3	0,5	45,3	100,00	0	0,0
Totaal	8320,5	100,0	667,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904983
Uw referentie : MMAG34/41/44 MM 41/34/44 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.A.
 Datum geanalyseerd : 14-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11740 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9404 g
 Percentage droogrest : 80,1 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8795,9	95,9	17,8	0,20	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	89,7	1,0	43,9	48,94	0	0,0
1-2 mm	63,9	0,7	43,7	68,39	0	0,0
2-4 mm	53,7	0,6	53,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	68,9	0,8	68,9	100,00	0	0,0
8-20 mm	85,2	0,9	85,2	100,00	0	0,0
>20 mm	14,2	0,2	14,2	100,00	0	0,0
Totaal	9171,5	100,0	327,4		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,1	<0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904984
Uw referentie : MMAG45/48/49/50/51 MM G45/48/49/50/51 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : P.J.
 Datum geanalyseerd : 13-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11240 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9082 g
 Percentage droogrest : **80,8** m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8498,9	95,4	12,7	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	67,8	0,8	42,3	62,39	0	0,0
1-2 mm	68,4	0,8	51,2	74,85	0	0,0
2-4 mm	67,3	0,8	67,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	79,6	0,9	79,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	112,1	1,3	112,1	100,00	0	0,0
>20 mm	10,1	0,1	10,1	100,00	0	0,0
Totaal	8904,2	100,0	375,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentijs asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,1	0,0	0,1	<0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijs asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijs asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijsasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijs en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: OUCK-AQSZ-OSUN-UQKS

Ref.: 865910_certificaat_v2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Monstercode : 5904985
Uw referentie : MMAG47/52/53/54 MM 52/53/54/47 (0-50)
Opgegeven bemonsteringsdatum : 06/03/2019

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.B.
 Datum geanalyseerd : 12-03-2019

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 11550 g
 Droge massa aangeleverde monster : 9286 g
 Percentage droogrest : 80,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	8732,5	95,9	13,1	0,15	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	72,3	0,8	36,8	50,90	0	0,0
1-2 mm	67,1	0,7	34,7	51,71	0	0,0
2-4 mm	43,3	0,5	43,3	100,00	0	0,0
4-8 mm	81,4	0,9	81,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	90,6	1,0	90,6	100,00	0	0,0
>20 mm	14,1	0,2	14,1	100,00	0	0,0
Totaal	9101,3	100,0	314,0		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiin asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,3	0,0	0,2	<0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiin asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiin asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiinasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiin en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.
- Bij ref.nr.5904983 heeft een herziening plaats gevonden van de natte en droge massa van het aangeleverde materiaal.

Uw referentie : MMAG32/33 MM G32/33 (0-50)
Monstercode : 5904982

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG34/41/44 MM 41/34/44 (0-50)
Monstercode : 5904983

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG45/48/49/50/51 MM G45/48/49/50/51 (0-50)
Monstercode : 5904984

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

Uw referentie : MMAG47/52/53/54 MM 52/53/54/47 (0-50)
Monstercode : 5904985

Opmerking bij het monster: - De aangeboden monsterhoeveelheid voldoet niet aan de eis conform NEN 5898.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Barcodeschema's

<i>Monstercode Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5904980 MMAG26/37/38/40/42 MM G26/42/38/37/40 (0-50)	MM G26/42/	0-.5	1505677MG
5904981 MMAG28/29/30/31/43 MM G28/29/30/31/43 (0-50)	MM G28/29/	0-.5	1505678MG
5904982 MMAG32/33 MM G32/33 (0-50)	MM G32/33	0-.5	1505676MG
5904983 MMAG34/41/44 MM 41/34/44 (0-50)	MM 41/34/4	0-.5	1505675MG
5904984 MMAG45/48/49/50/51 MM G45/48/49/50/51 (0-50)	MM G45/48/	0-.5	1505638MG
5904985 MMAG47/52/53/54 MM 52/53/54/47 (0-50)	MM 52/53/5	0-.5	1505637MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 865910
Project omschrijving : 2019032560-SOL007783
Opdrachtgever : Eurofins Analytico B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Bijlage 12 Rapportage Sanscrit 2.0

Algemeen

Naam dossier: Westerzeedijk te Harlingen
Code: SOL007883
Beoordelaar: rdijkstra@outlineconsultancy.nl
Datum rapport: donderdag 4 april 2019
Type bodemgebruik: huidig

Uitgevoerde beoordelingen:

Stap1: Ernst van de verontreiniging:

Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als gevolg van:

- Ernstige bodemverontreiniging

	Stap2: Standaardbeoordeling	Stap 3: Uitgebreide beoordeling
Humaan	✓	✓
Ecologisch	✓	✗
Verspreiding	✓	—

✓ = voltooid ✗ = niet uitgevoerd — = niet relevant op basis van uitkomst stap 2

Opmerkingen bij dossier:

Over Sanscrit

Sanscrit 2.0 is een geautomatiseerde versie van het Saneringscriterium. Het Saneringscriterium is beschreven in de Circulaire Bodemsanering 2013. De applicatie Sanscrit is ontwikkeld in opdracht van het ministerie van I&W. Met het Saneringscriterium wordt bepaald of sprake is van onaanvaardbare risico's van bodemverontreiniging voor mens, ecosysteem of van het risico op verspreiding van de verontreiniging in het grondwater. Op basis van de bepaalde risico's wordt vastgesteld of een sanering met spoed dient te worden uitgevoerd.

Uitgangspunten

De sanering dient met spoed te worden uitgevoerd, tenzij op basis van de risicobeoordeling is aangetoond dat de sanering niet met spoed hoeft te worden uitgevoerd.

De werkwijze van het Saneringscriterium geldt voor:

- een geval van ernstige bodemverontreiniging;
- een historische verontreiniging. Voor verontreinigingen die sinds 1987 zijn ontstaan is artikel 13 van de Wbb (zorgplicht) van toepassing;
- huidig en voorgenomen gebruik;
- grond en grondwater. Voor waterbodems is een separate systematiek ontwikkeld, met uitzondering van asbest;
- alle stoffen waarvoor een interventiewaarde is afgeleid, met uitzondering van asbest. Daar asbest heel specifieke chemische en fysische eigenschappen heeft, is voor asbest separaat het 'Milieuhygiënisch saneringscriterium, protocol asbest' ontwikkeld hetgeen ook van toepassing is voor waterbodems. Asbest is dan ook niet opgenomen in het Sanscrit.

(Circulaire Bodemsanering, 2013)

Eindconclusie

Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

Humane risicobeoordeling - Toetsresultaten

Per stof

Stof	Dosis [mg/kg lg/d]	MTR [mg/kg lg/d]	Risico-Index
Landbouw (zonder boerderij en erf)			
Lood	0	2,80e-3	0,00

Hinder - huidcontact

Functie	Sprake van huidcontact?
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Nee

Toelichting:

geen sprake van puur product

Uitgebreid overzicht blootstelling

Blootstellingsroute	Relatieve bijdrage [%]
Landbouw (zonder boerderij en erf)	
Lood	
Consumptie van gewassen uit eigen tuin	0.00
Dermale opname binnen	0.00
Dermale opname buiten	0.00
Dermale opname tijdens baden	0.00
Ingestie grond	0.00
Inhalatie dampen tijdens douchen	0.00
Inhalatie van binnenlucht	0.00
Inhalatie van buitenlucht	0.00
Inhalatie van gronddeeltjes	0.00
Permeatie drinkwater	0.00

Humane risico's - invoergegevens

Stof	C-totaal [mg/kg]			C-grondwater [ug/l]	
	Geheel	Bebouwd	Onbebouwd	Bebouwd	Onbebouwd
Landbouw (zonder boerderij en erf)					
Lood	2,40e3				

Parameters

Functie	Berekening blootstelling lood:	Diepte verontreiniging [m]		
		OS [%]	t.o.v. kruipruimte	t.o.v. maaiveld
Landbouw (zonder boerderij en erf)	Als kind	4,10	0,01	0,01

Humane risicobeoordeling - Parameters uitgebreide beoordeling

Let op: in dit onderdeel wordt een overzicht gegeven van parameters die afwijken van de standaardwaarden uit de stap 2 beoordeling. Parameters die niet zijn ingevoerd en/of afwijken van de standaardinstellingen verschijnen ook niet in dit overzicht.

Blootstellingsroutes

Blootstellingsroute	Status
Landbouw (zonder boerderij en erf)	
Verantwoording: In gebruik als grasland	
Dermaal contact bij douchen	Uitgeschakeld
Dermaal contact grond	Uitgeschakeld
Ingestie drinkwater	Uitgeschakeld
Ingestie gewas	Uitgeschakeld
Ingestie grond	Uitgeschakeld
Inhalatie binnenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie buitenlucht	Uitgeschakeld
Inhalatie dampen bij douchen	Uitgeschakeld
Inhalatie grond	Uitgeschakeld

Ecologische risicobeoordeling - standaard

De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan één meter.

Ecologisch toetsniveau: **Matig gevoelig**

Contour	Ingevoerd [m2]	Criterium [m2]	Overschrijding
TD>25%	3000	5000	Nee
TD>65%	0	500	Nee

Risicobeoordeling verspreiding - standaard


Onderdeel	Uitkomst
Liggen er kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour en/of zal dit binnen enkele jaren het geval zijn?	Nee
Is er een drijf laag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er een zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden?	Nee
Is er sprake van een bodemvolume groter dan 6.000 m3 dat wordt ingesloten door het interventiewaarden-contour in het grondwater?	Nee

Toelichting:

Kaartbijlage 1: Topografische ligging



LEGENDA

 Ligging onderzoekslocatie

Oprachtgever:

Gemeente Harlingen

Titel:

Regionale ligging

Kaartblad(en):

-


Adres:

Westerzeedijk (nabij nr. 35) te Harlingen

Projectnummer: SOL00

Tekenaar: 

Documentnaam: SOL007883 dwg

Gezien door: 

Bijlage: 1

Datum: 4 april 2019

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

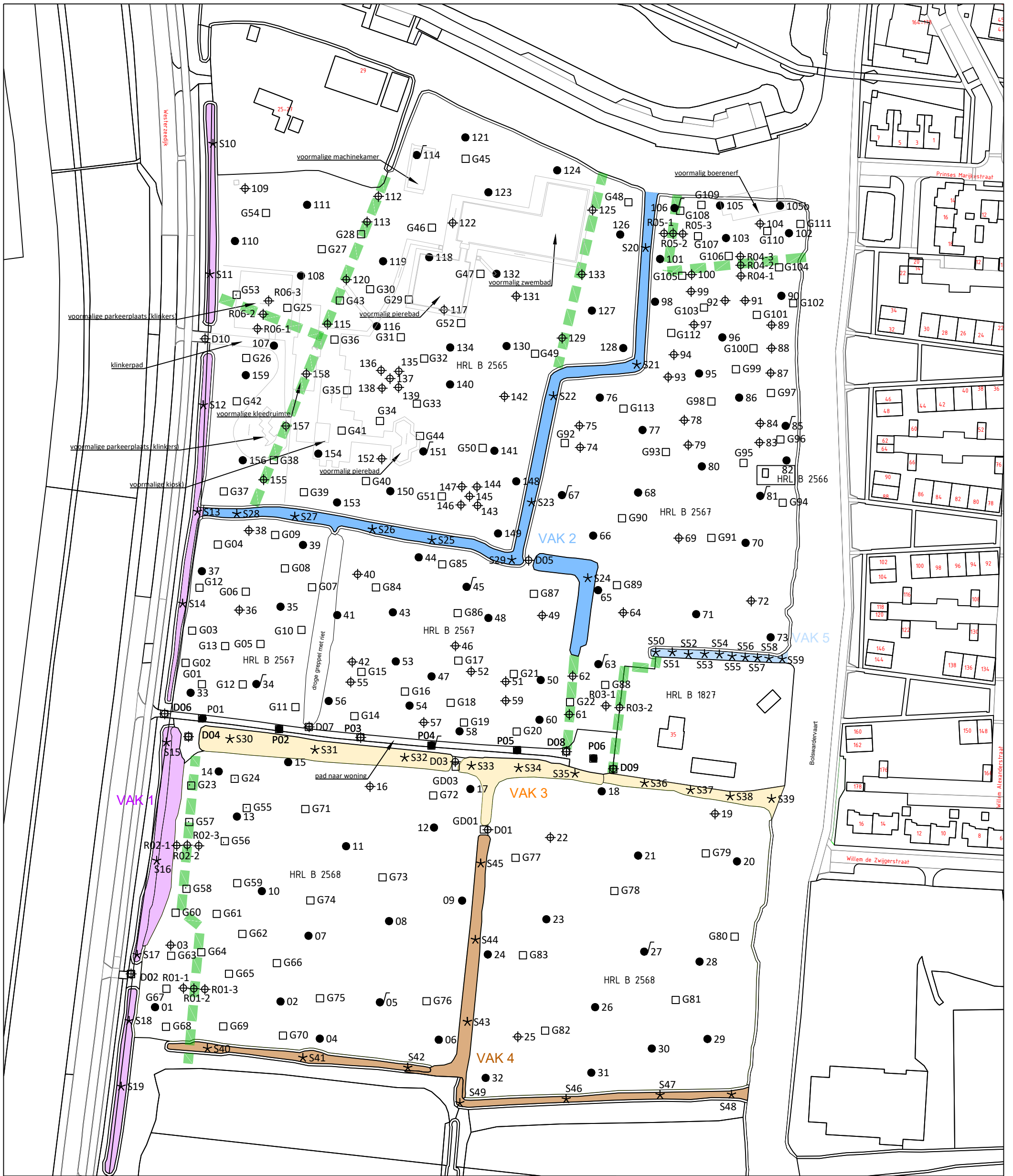
Formaat: A4

Schaal: 1:25 000

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com



Kaartbijlage 2: Situatietekening met monsternamepunten



LEGENDA

- Boring
- ⊕ Diepe boring
- ⊕ Peilbuis
- ★ Slibsteek
- Asbestinspectiegat
- Vak 2
- Demping
- Voormalige bebouwing/verharding

Oprichtgever:

Gemeente Harlingen

Titel:

Situatietekening met monsternamepunten

Locatie:

Westerzeedijk perceel 2

Adres:

Westerzeedijk (nabij nr. 35) te Harlingen

Projectnummer: SOL007883

Tekenaar: XXXXXXXXXX

Documentnaam: SOL007883_1.dwg

Gezien door: XXXXXXXXXX

Bijlage: 2

Datum: 17 april 2019

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

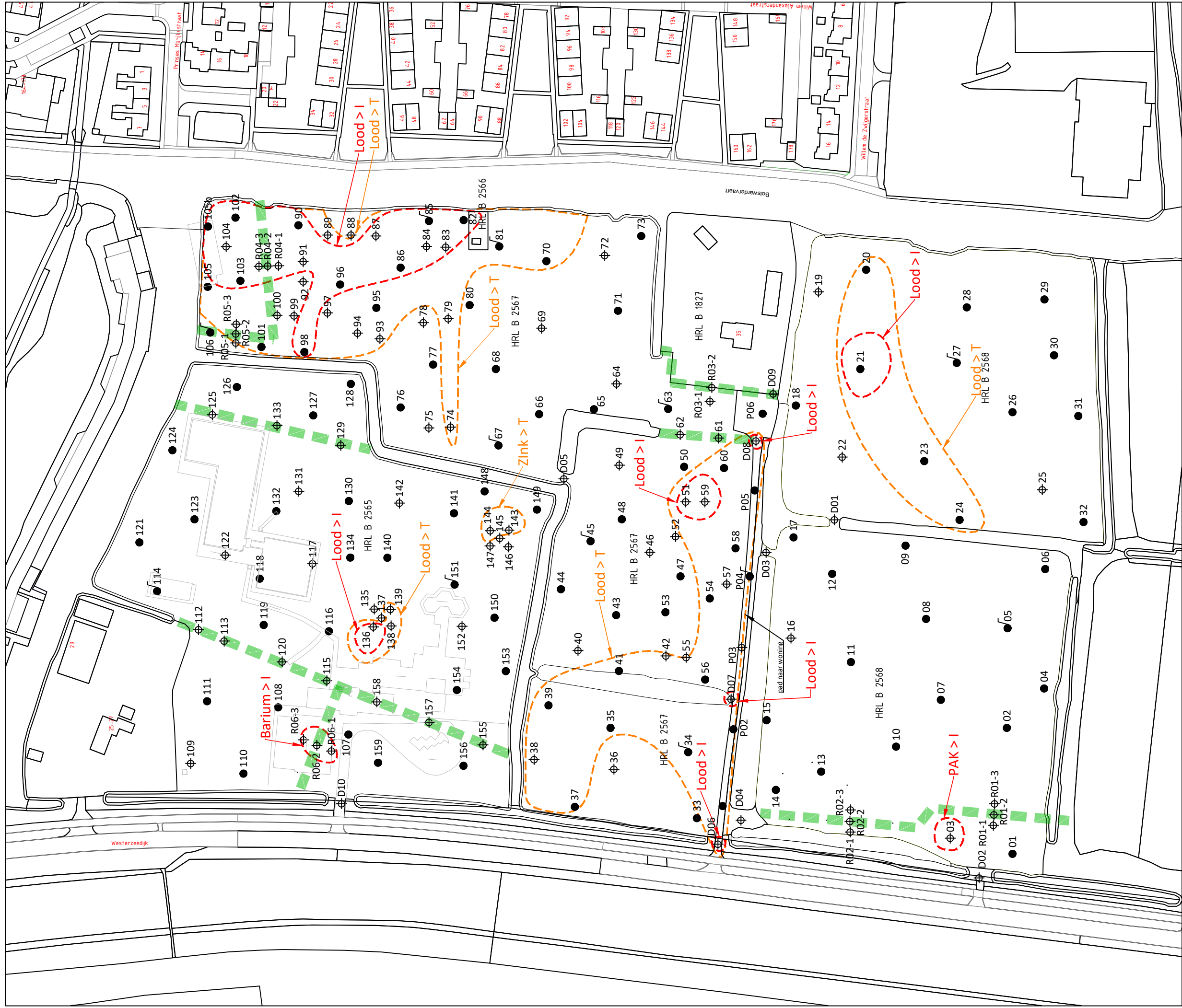
Formaat: A3

Schaal: 1:1.500

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com



Kaartbijlage 3: Globale verontreinigingssituatie



LEGENDA

- Boring
- ⊕ Diepe boring
- ⊖ Peilbuis
- ▬ Demping
- ▭ Globale interventiewaardecontour
- ▭ Globale tussenwaardecontour
- ▭ Voormalige bebouwing/verharding

Opdrachtgever:
Gemeente Harlingen

Titel:
Globale verontreinigingssituatie - metalen en PAK

Locatie:
Westerzeedijk perceel 2

Adres:
Westerzeedijk (nabij nr. 35) te Harlingen

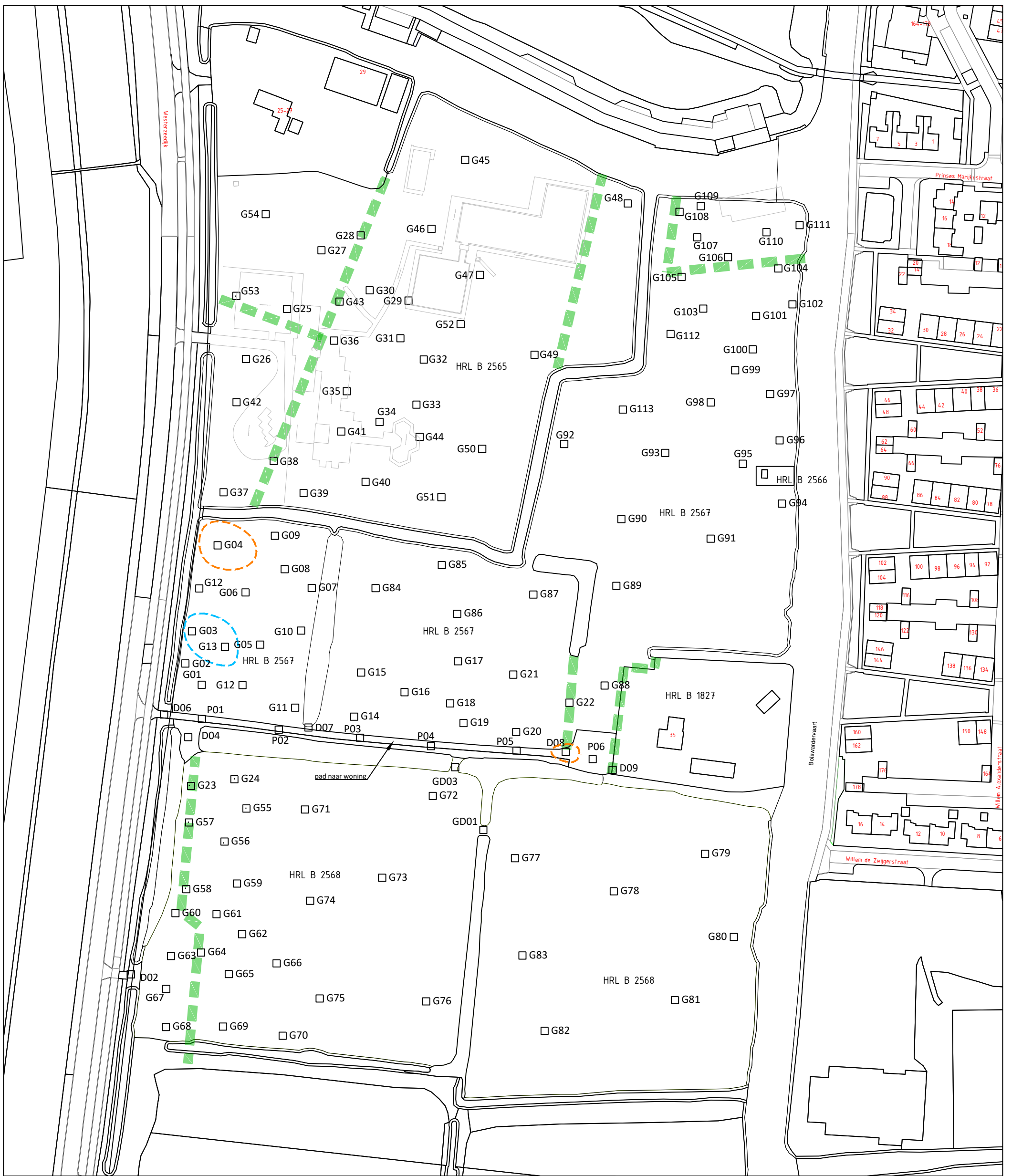
Projectnummer:	SOL00	Tekenaar:	
Documentnaam:	SOL007883_1.dwg	Gezien door:	
Bijlage:	3a	Datum:	17 april 2019

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.lievense.com

Formaat: A3
Schaal: 1:1.500





LEGENDA

- Asbestinspectiegat
- Demping
- Globale contour asbest > triggerwaarde
- Globale contour asbest > detectiegrans
- Voormalige bebouwing/verharding

Oprichtgever:
Gemeente Harlingen

Titel:
Globale verontreinigingssituatie - asbest

Locatie:
Westerzeedijk perceel 2

Adres:
Westerzeedijn (nabij nr. 35) te Harlingen

Projectnummer: SOL00

Tekenaar: [REDACTED]

Documentnaam: SOL007883_1.dwg

Gezien door: [REDACTED]

Bijlage: 3b

Datum: 17 april 2019

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

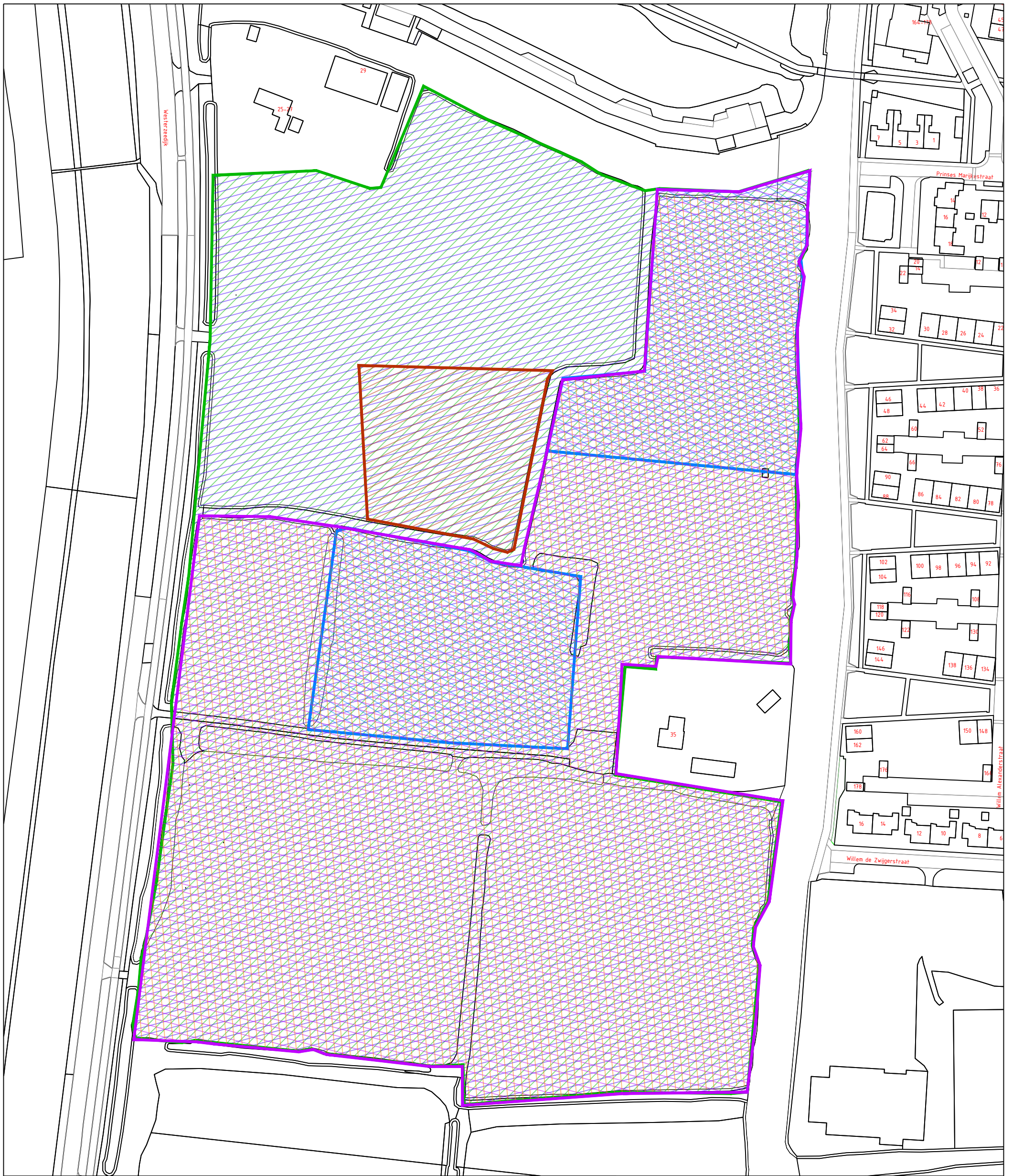
Formaat: A3

Schaal: 1:1.500

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com



Kaartbijlage 4: Situatietekening met voorgaande onderzoeken



LEGENDA

-  Verhoeve, 370094, d.d. 06-01-2004
-  Verhoeve, 251115-2, 16-05-2002
-  Verhoeve, 251115-1, 17-04-2002
-  Wijnia Van Dorsser, 5981201.R01, d.d. 01-12-1998
-  Ascor, BW3849409(2), d.d. 29-12-1994
-  Ascor, BW3849409, d.d. 17-11-1994

Opdrachtgever:
Gemeente Harlingen

Titel:
Situatietekening met voorgaande onderzoeken


Locatie:
Westerzeedijk perceel 2

Adres:
Westerzeedijk (nabij nr. 35) te Harlingen

Projectnummer: SOL007883

Tekenaar: 

Documentnaam: SOL007883_1.dwg

Gezien door: 

Bijlage: 4

Datum: 17 april 2019

LIEVENSE
adviseurs ingenieurs

Formaat: A3
Schaal: 1:1.500

Orionweg 28, 8938 AH, Leeuwarden
+3188 910 2000
www.Lievense.com

