Verkennend en actualiserend bodemonderzoek De Waalsprong te Groot Oosterhout, Nijmegen

Projectnummer 01.11.0932	**Autorisatie** *Redactie:* Y.M.R. Malfrere	paraaf	Datum 01-05-2012
Status versie 8	*Eindredactie/kwaliteitscontrole:* H.C.G. Liesveld	paraaf	Datum 01-05-2012

Colofon

Opdrachtgever	: GEM Waalsprong
Contactpersoon	: De heer N.W. De Jong
Project	: De Waalsprong te Nijmegen
Projectnummer	: 01.11.0932
Datum	: 01-05-2012
Redactie	: Y.M.R. Malfrere
Eindredactie	: H.C.G. Liesveld
Versie	: 8

Infrasoil
Postadres: Postbus 409, 3900 AK Veenendaal
Telefoon: 0318-611810, fax: 0318-612147
Internet: www.infrasoil.nl

© Infrasoil, 2012

De rechten van intellectueel eigendom verblijven te allen tijde bij Infrasoil.

Inhoudsopgave blz.

1. Inleiding 6

2. Vooronderzoek 7
2.1. Algemene informatie 7
2.2. Historie 9
2.3. Luchtfoto's en kaarten 12
2.4. Bodembeheersplan 12
2.5. Bodemopbouw 13
2.6. Bodemonderzoeken 13
2.7. Archeologie 15
2.8. Explosieven 15
2.9. Resumé 16

3. Onderzoeksopzet 17

4. Uitvoering 21
4.1. Algemeen 21
4.2. Veldwerk 21
4.3. Zintuiglijke waarnemingen 22
4.3.1. Grond 22
4.3.2. Asbest 22
4.3.3. Waterbodem 22
4.4. Laboratoriumonderzoek 23
4.5. Beoordelingskader 23
4.6. Analyseresultaten 24
4.6.1. Grond 24
4.6.2. Grondwater 24
4.6.3. Waterbodem 25
4.6.4. Asbest 27

5. Interpretatie onderzoeksresultaten 28
5.1. Grond per locatie 28
5.1.1. Locatie 1: Stationsstraat 30-36 28
5.1.2. Locatie 2: Stationsstraat 40-46-48 29
5.1.3. Locatie 3: Griftdijk 11-12 31
5.1.4. Locatie 4: Griftdijk 13 31
5.1.5. Locatie 5: Stationsweg 23/23a 32
5.1.6. Locatie 6: Stationsweg omg. 34
5.1.7. Locatie 7: Stationsweg 58 35
5.1.8. Locatie 8: Stationsweg perceel 182/Hoeksehofstraat 9 35
5.1.9. Locatie 9: Griftdijk 17a 37
5.1.10. Locatie 10: Griftdijk 16 en 17 38
5.1.11. Locatie 11: Griftdijk 128 (voorheen 19) 38

5.1.12. Locatie 12: Griftdijk 22b 40
5.1.13. Locatie 13: De Boel 4 43
5.1.14. Locatie 14: De Boel 2 45
5.1.15. Locatie 15: Griftdijk 23 47
5.1.16. Locatie 16: Watergangen 48
5.1.17. Locatie 17: Perceel 142 48
5.2. Grondwater onderzoeksgebied 49
5.3. Asbest onderzoeksgebied 50
5.3.1. Locatie 4: Stationsweg 23/23a 50
5.3.2. Locatie 6: Stationsweg omg. 50
5.3.3. Locatie 9: Griftdijk 17a 50
5.3.4. Locatie 11: Griftdijk 128 (voorheen 19) 51
5.3.5. Locatie 12: Griftdijk 22b 51
5.3.6. Locatie 13: De Boel 4 51
5.4. Waterbodem onderzoeksgebied 51

6. Conclusies en aanbevelingen 53
6.1. Conclusies 53
6.1.1. Grond 53
6.1.2. Grondwater 55
6.1.3. Asbest 55
6.1.4. Waterbodem 56
6.2. Aanbevelingen 56

7. Aansprakelijkheid 57

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Tekeningen locatie:
    a. Overzichtstekening met locatienummers
    b. Tekening verdachte locaties
3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken
4. Luchtfoto's en topografische kaarten
5. Tabel met verdachte activiteiten
6. Tabel met onderzoeksstrategie
7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen
8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek
9. Samenstelling monsters en analyses
    a. Samenstelling grond(meng)monsters
    b. Samenstelling grondwatermonsters
    c. Samenstelling waterbodemmonsters
    d. Samenstelling asbest(meng)monsters
10. Onderzoeksgegevens bodem per locatie
    a. Situering boringen en peilbuizen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater
12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek
    a. Veldwerkgegevens
    b. Originele en getoetste analyseresultaten asbestonderzoek
13. Onderzoeksgegevens watergangen
    a. Situering watergangen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen
15. Locatiefoto's
16. Toetsingskader waterbodem
17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)

1. Inleiding

In opdracht van GEM Waalsprong heeft Infrasoil, Ingenieursbureau voor Infrastructuur & Milieu, een verkennend en actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen van het gebied de Waalsprong te Nijmegen. De percelen zijn voor het moment ingedeeld als landbouwgebied. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de bedrijventerreinen aan de Stationsstraat en Stationsweg. De oostzijde wordt begrensd door het spoor dat de treinverbinding vormt tussen Nijmegen en Arnhem. Het terrein gaat langs de zuidkant tot De Boel en in het westen zijn de Griftdijk en de percelen met huizen begrenzend.

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Doel van het uit te voeren bodemonderzoek is het actualiseren van eerder uitgevoerde onderzoeken. Voor de locaties waar nog geen informatie van beschikbaar is dient te worden vastgesteld of er al dan niet sprake is van bodemverontreiniging. In geval van verontreiniging wordt nagegaan of dit belemmeringen oplevert ten aanzien van deze herontwikkeling.

Infrasoil heeft zorg gedragen voor de opzet en uitvoering van het bodemonderzoek. Infrasoil is geen eigenaar van de percelen op de onderzoekslocatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever. Het veldwerk is uitgevoerd door Marvin Milieutechniek BV (BRL SIKB 2000 gecertificeerd personen). De chemische analyses zijn uitgevoerd door Analytico Milieu BV, een door de RvA geaccrediteerd milieulaboratorium. Interpretatie van de resultaten is verricht aan de hand van de richtlijnen uit de Wet Bodembescherming en bijbehorende circulaires.

In deze rapportage wordt ingegaan op de beschikbare gegevens (hoofdstuk 2), waarna in hoofdstuk 3 een hypothese wordt gesteld. Vervolgens worden in hoofdstuk 4 en 5 de uitvoering en de resultaten van het onderzoek besproken. Het rapport wordt afgesloten (hoofdstuk 6) met de aan het onderzoek te verbinden conclusies en een hoofdstuk 7 betreffende de aansprakelijkheid.

Er is gestreefd naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Echter de grond- en grondwatermonsters zijn steekproefsgewijs genomen. Hierdoor kunnen lokale afwijkingen in de bodem niet worden uitgesloten. Tevens wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de kwaliteit van grond en grondwater onder andere beïnvloed worden door het bouwrijp maken van een terrein, de aanvoer van grond van elders zonder kwaliteitsgegevens of de verspreiding van een verontreiniging vanaf een naburig terrein(deel) via het grondwater. Mede hierdoor hebben de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur.

2. Vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van informatie ten behoeve van de onderzoekshypothese en voor het verkrijgen van een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek. Het vooronderzoek draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

2.1. Algemene informatie

De regionale ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven op de overzichtskaart (bijlage 1). Op basis van een eerste screening bestaat het te onderzoeken gebied voornamelijk uit weilanden, die historisch gezien gebruikt zijn voor fruitteelt (boomgaarden) en kassenteelt. De boomgaarden en de kassen zijn (voor het grootste deel) verwijderd. Mogelijk zijn plaatselijk nog funderingsresten van opstallen of kassen aanwezig.

Aan de zuidzijde wordt het perceel begrensd door weilanden ter hoogte van de Koudenhoek (toekomstige plassengebied), aan de westzijde door de woningen aan de Griftdijk, aan de noordzijde door de bedrijven aan de Stationsstraat en aan de oostzijde door de spoorlijn Arnhem–Nijmegen. Hieronder zijn de locatiegegevens weergegeven.

In bijlage 2 is een kaart opgenomen met de ligging van de hieronder genoemde locaties en de nummering die aan elke locatie is toegekend. Deze nummering wordt tijdens het volledige onderzoek aangehouden.

Tabel 1: Onderzoekslocatie

1. Stationsstraat 30–36	
Kadastraal perceel	197 (ged)
Oppervlakte	75.401 m²
Huidig gebruik	Varkensbedrijf
Locatienummer	1
	Deze locatie valt gedeeltelijk (69.264 m²) buiten het onderzoek
2. Stationsstraat 40–46–48	
Kadastraal perceel	105 (ged), 1110
Oppervlakte	155.166 m²
Huidig gebruik	Grasland / zadenkwekerij
Locatienummer	2
3. Griftdijk 11–12	
Kadastraal perceel	102, 105
Oppervlakte	12.509 m²
Huidig gebruik	Wonen met tuin
Locatienummer	3

4. Griftdijk 13	
Kadastraal perceel	98 en 99
Oppervlakte	5.037 m²
Huidig gebruik	Grasland
Locatienummer	4
5. Stationsweg 23/23a	
Kadastraal perceel	47 (ged.)
Oppervlakte	4.502 m²
Huidig gebruik	
Locatienummer	5
6. Stationsweg omg.	
Kadastraal perceel	57 (ged)
Oppervlakte	30.779 m²
Huidig gebruik	Akker
Locatienummer	6
7. Stationsweg 58	
Kadastraal perceel	58 en 61 (ged)
Oppervlakte	56.916 m²
Huidig gebruik	Akker
Locatienummer	7
8. Stationsweg perceel 182 / Hoeksehofstraat 9	
Kadastraal perceel	60 (ged), 61 (ged), 182 (ged)
Oppervlakte	87.895 m²
Huidig gebruik	Landbouw
Locatienummer	8
9. Griftdijk 17a	
Kadastraal perceel	200
Oppervlakte	70.649 m²
Huidig gebruik	Opslag RWS
Locatienummer	9
10. Griftdijk 16 en 17	
Kadastraal perceel	94, 95, 96, 97
Oppervlakte	2.251 m²
Huidig gebruik	Berm
Locatienummer	10
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)	
Kadastraal perceel	186 (ged.), 199, 64 (ged)
Oppervlakte	54.764 m²
Huidig gebruik	
Locatienummer	11
	Deze locatie valt gedeeltelijk (13.205 m²) buiten het onderzoek

12. Griftdijk 22b	
Kadastraal perceel	66, 146
Oppervlakte	206.647 m²
Huidig gebruik	Deels boomgaard
Locatienummer	12
	Deze locatie valt gedeeltelijk (700 m²) buiten het onderzoek
13. De Boel 4	
Kadastraal perceel	70
Oppervlakte	57.742 m²
Huidig gebruik	Weiland
Locatienummer	13
14. De Boel 2	
Kadastraal perceel	69
Oppervlakte	18.662 m²
Huidig gebruik	Deels boomgaard
Locatienummer	14
15. Griftdijk 23	
Kadastraal perceel	157, 160, 164
Oppervlakte	11.170 m²
Huidig gebruik	Akker
Locatienummer	15
16. Watergangen	
Kadastraal perceel	63, 109
Oppervlakte	4.795 m²
Huidig gebruik	Sloot
Locatienummer	16
	Deze locatie valt gedeeltelijk (633 m²) buiten het onderzoek
17. Perceel 142	
Kadastraal perceel	142
Oppervlakte	3.725 m²
Huidig gebruik	Akker
Locatienummer	17

2.2. Historie

Voor het achterhalen van historische gegevens is het bodemdossier van het Gebied de Waalsprong dat bij de gemeente aanwezig is bestudeerd. Tevens is via de website van gemeente Nijmegen bodeminformatie opgezocht over de locatie en de directe omgeving. Uit deze gegevens is het onderstaande overzicht afgeleid.

Onderzoekslocatie

Eeuwenlang heeft de mens gewerkt aan het beheersbaar maken van het landschap in de Over-Betuwe. Op de hoger gelegen oeverwallen en stroomruggen ontstonden de nederzettingen, terwijl de lager gelegen natte gronden een agrarische functie kenden. Karakteristiek voor de Over-Betuwe zijn daarnaast de terpen en woerden waarop boerderijen werden gebouwd.

De kwetsbare landbouwgronden ondervonden bij hoog water ernstige hinder van het overstromingswater uit de naburige stroomopwaarts gelegen gebieden. Het rivierwater had door het ontbreken van dijken immers vrij spel in het gebied. Dat was de reden dat in de middeleeuwen, toen het gebied steeds intensiever in gebruik werd genomen, de dorpsgemeenschappen ieder voor zich besloten tot het opwerpen van kaden of waterkeringen. Zo ontstonden de eerste achterkaden en dwarskaden die het overtollige water naar de binnenlandse kommen leidden. In Lent zijn de Steltsestraat, de Laauwikstraat en de Zaligestraat waarschijnlijk als achter- en dwarskadestructuren ontstaan. Ten noorden hiervan lag een lage, moerassige overstromingsvlakte, die bij hoge waterstanden in de Waal onder water kwam te staan. Uiteindelijk zijn ook aan de rivierzijde "voorkades" opgeworpen die het wassende rivierwater in toom moesten houden. Men vermoedt dat in de 13de en 14de eeuw dit systeem van half- en driekwart bedijkte gebieden door het aaneensluiten van de voorkades volledig is bedijkt. Er ontstond een doorgaande bandijk, waardoor ook de komgebieden niet langer werden overstroomd bij hoog water. Deze gebieden werden ontgonnen, verkaveld en voorzien van een ingewikkeld stelsel van weteringen, zegen, leigraven en sloten. Rudimenten daarvan zijn in het gebied terug te vinden en sommige hebben nog steeds een functie in de waterbeheersing. De oude weteringen vormden natuurlijke grenzen tussen het grondgebied van de verschillende dorpen.
De historische wegenstructuur in de Over-Betuwe, die voor een deel samenvalt met de vroegere kaden, vormde de basis van de blokvormige verkaveling. Deze oude wegen vertakken zich vanuit het hart van de (kerk)dorpen het land in, waar ze als lintstructuren nog duidelijk herkenbaar zijn. In het plangebied van de Waalsprong zijn onder andere de Griftdijk, Visveldsestraat, Lentseveld en Vossenpelsestraat nog herkenbaar als historische linten, die vanuit het dorp Lent het achterliggende landschap ontsluiten. Naar het zuidwesten toe verbond het Molenpad de oude kern met het agrarische gebied en de locatie van de korenmolen aan de Oosterhoutsedijk. De bandijk fungeerde ook als doorgaande weg in het rivierengebied.
De Griftdijk is van oudsher de belangrijkste verbindingsweg tussen Nijmegen en Arnhem en heeft daarom een bijzondere cultuurhistorische waarde. De dijk herinnert aan de trekvaart die hier in 1611 in gebruik werd genomen.
Onder meer als gevolg van dijkdoorbraken werd goede overslaggrond in het gebied afgezet. Deze vruchtbare grond was zeer geschikt voor de tuinbouw. Al in de 16de eeuw werd in het land ten noorden van de Waal groente en fruit geteeld. Vanaf de tweede helft van de 19de eeuw maakte de fruitteelt een sterke groei door. Veel akkers maakten plaats voor boomgaarden, gelegen op de goed ontwaterde hoge stroomruggen. Omstreeks 1900 verschenen de eerste kassen in het gebied. Naast fruitteelt nam ook de potplantenteelt een grote vlucht. In de tweede helft van de 20ste eeuw moderniseerde de glasbouw zodanig, dat Lent een "glazen dorp" werd.
(Bron: Document Gemeente Nijmegen, Ruimte voor de Waal)

Waalsprong
Het onderzoeksgebied ligt in het gebied (deelgebied 5) Waalsprong, zoals deze is gedefinieerd in de nota bodembeer van de gemeente Nijmegen. Het gebied wordt als volgt gekenmerkt.
De "sprong over de Waal" wordt momenteel gemaakt, waarmee de ruimtenood voor woningen en bedrijven wordt opgelost. Het huidige agrarische gebied wordt ontwikkeld tot een duurzaam woon- en natuurgebied. De diffuse verontreinigingen zijn ook in dit deelgebied ontstaan ten gevolge van zowel menslijk handelen als natuurlijke processen. Bij menselijk handelen, moet worden gedacht aan het gebruik van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, het uitspreiden van slib uit de sloot op de kant en het aanbrengen van kleine halfverhardingswegen. De natuurlijke processen zijn kwel- en sedimentatieprocessen. Een belangrijke bron van bodemverontreiniging in dit gebied is het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de (voormalige) boomgaarden.

De bovenste meter van de bodem bestaat uit (zandige) klei. Hieronder bevindt zich fijn tot grof zand. Het gebied ligt in het jonge riviergebied.
(Bron: Document Gemeente Nijmegen, Nota bodembeheer)

Waalsprong Kassen
Een deel van het onderzoeksgebied ligt in het gebied (deelgebied 6) Waalsprong Kassen, zoals deze is gedefinieerd in de nota bodembeer van de gemeente Nijmegen. Het gebied wordt als volgt gekenmerkt.
Dit deelgebied maakte in 2004 onderdeel uit van het deelgebied "De Waalsprong". Dit deelgebied is nu apart genomen, omdat ervaring leert dat in de kassen andere bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt dan in de rest van de Waalsprong. Typerend is het aantreffen van hogere gehaltes aan drins (bestrijdingsmiddelen).
De ligging van de kassen is herleid uit (oude) luchtfoto's en topografische kaarten. Ondanks de zorgvuldige inventarisatie is het mogelijk dat de exacte grenzen van de kassen niet konden worden ingetekend of dat de kassen in zijn geheel niet op foto's en kaarten te herkennen waren.
Mocht uit gedetailleerde onderzoek een kas toch aanwezig zijn of dat de grenzen van de kas iets anders liggen, dan kunnen in afstemming met de gemeente Nijmegen de exacte grenzen worden bepaald. Daarnaast is het mogelijk dat door kleinschalig grondverzet de grond in het verleden buiten de grenzen van de kas is terecht gekomen. Pas na goedkeuring van de gemeente behoort in die situatie de grond ook tot het deelgebied kassen.

De bovenste meter van de bodem bestaat uit (zandige) klei. Hieronder bevindt zich fijn tot grof zand. Het gebied ligt in het jonge rivierkleigebied.
(Bron: Document Gemeente Nijmegen, Nota bodembeheer)

De Grift
Intensief verkeer tussen Nijmegen en Arnhem was in het verleden lang niet zo eenvoudig als tegenwoordig. Twee brede rivieren en vaak onbegaanbare landwegen maakten verkeer over de weg moeizaam. Scheepvaartverkeer was al even lastig, want Arnhem (en het noorden van het land) kon alleen via de Rijn bereikt worden en daarvoor moest men eerst een heel eind Waalopwaarts varen tot aan het tegenwoordige Schenckenschanz. De gebrekkige verbinding was niet gunstig voor de krimpende economie van het 16de - eeuwse Nijmegen, dat zwaar geleden had in de oorlogen en zijn handelspositie ondermijnd zag door de grote bloei van de handelssteden in het westen van Nederland.
Na jaren wikken en wegen werd door de Stad Nijmegen, gesteund door Arnhem, in 1595 besloten tot de aanleg van een kanaal, dwars door de Betuwe. De Grift werd een feit en was bij de opening in 1611 verreweg de allereerste speciaal gegraven trekvaart van de Noordelijke Nederlanden. De 14 kilometer lange trekschuitenvaart was bestemd voor vracht- en personenvervoer met lange brede schuiten. Voor Lent en omgeving was de komst van de Grift ingrijpend. Het dorpsgebied werd in tweeën gekliefd, grond moest worden onteigend en enkele huizen werden gesloopt. Maar de vaart had ook gunstige gevolgen. Veel Lentenaren vonden emplooi in de overslag van goederen. Zo ontstond in Lent een bescheiden economisch knooppunt, waar door de kooplieden in de Lentse herbergen goede zaken werden gedaan. Er was veel werk voor stalhouders, kadesjouwers, polderjongens (voor het onderhoud) en ambachtslieden, die reparaties verrichtten aan trekschuiten en voertuigen. Het tot nieuwe bloei gekomen Veur-Lent aan de dijk en het noordelijk gelegen oude dorp groeiden bovendien langzaam naar elkaar toe, want langs de Grift werden percelen uitgegeven voor bebouwing. Zo ontstond de markante lintbebouwing aan weerszijden van de vaart, een structuur, die nu, bijna vierhonderd jaar

later nog steeds herkenbaar is. Eind 17de eeuw groeide Lent verder uit tot het grootste aaneengebouwde dorp in de Betuwe.
In 1707 werd het Pannerdensch Kanaal geopend, waarmee een geduchte concurrent van de Grift op het toneel verscheen. Het goederentransport op de vaart stagneerde en dit leidde tot een periode van economische achteruitgang. Uiteindelijk is de Grift in 1742 voor alle scheepvaartverkeer gesloten en in gedeelten verkocht. Onderhoud bleef achterwege en op diverse plaatsen werden dammen in de vaart opgeworpen. Ondernemers trokken weg. De Grift verwerd in het Lentse gebied tot een soort siergracht, werd beplant met notenbomen en het woondomein van rijke Nijmegenaren en andere welgestelden, die langs de schilderachtige vaart hun grote herenhuizen bouwden. De Griftdijk werd het traject van de hoofdweg naar Elst en Arnhem.
In 1930 verdween de Grift uit het dorpsbeeld van Lent bij de aanleg van de nieuwe Waalbrug en de aansluitende rijksweg.
De locatie van de Grift is weergegeven op de situatietekening.
(Bron: Document Gemeente Nijmegen, Ruimte voor de Waal)

2.3. Luchtfoto's en kaarten

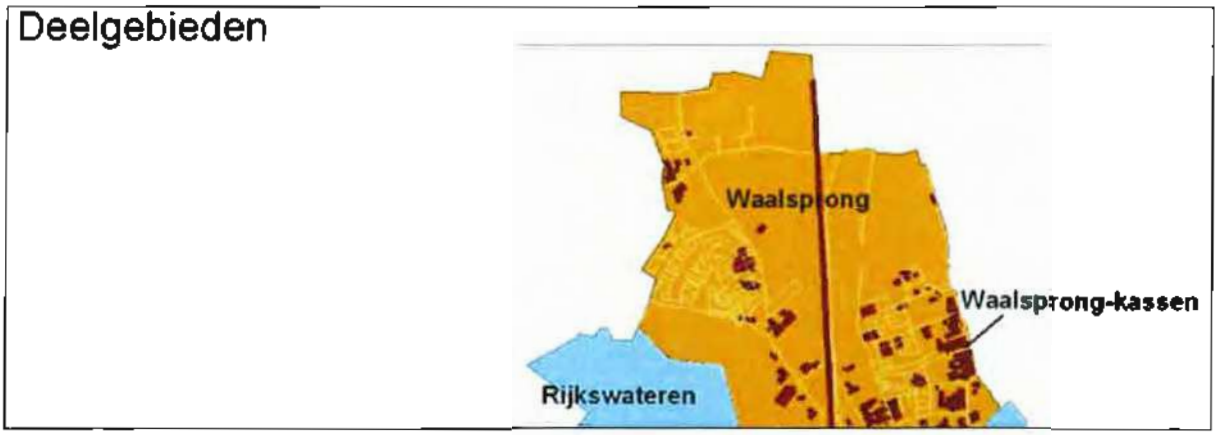
Bij de gemeente Nijmegen zijn de beschikbare digitale luchtfoto's en topgrafische landkaarten bestudeerd. Van deze beschikbare foto's en landkaarten zijn digitale afdrukken gemaakt. Deze bestanden zijn met behulp van AutoCad onder de digitale kaart gelegd. Op deze manier is het gebruik van de percelen in de loop der jaren bekeken. Hierbij is vooral gekeken naar het gebruik van een perceel als boomgaard, voormalige bebouwing en aangeven paden (landbouwwegen). Met deze exercitie zijn ook de (voormalige) watergangen in kaart gebracht.

Hierbij zijn de luchtfoto's gebruikt van de jaargangen 1949, 1964, 1974, 1997, 2003 en 2005 en de landkaarten uit 1868, 1910, 1930, 1957, 1964, 1967, 1969, 1974, 1977, 1980, 1989,1994 en 2000 bestudeerd.

De bevindingen zijn verwerkt in de tabel met verdachte locaties en op de verzameltekening (zie respectievelijk bijlage 4 en 2b).

2.4. Bodembeheersplan

Door de gemeente Nijmegen zijn bodemkwaliteitskaarten en een bodembeheersplan opgesteld. Het bodembeheersplan is omschreven in de "Nota Bodembeheer" (Nijmegen 2010). Het onderhavig onderzoeksgebied valt binnen dit projectgebied en wel in deelgebied 5 "Waalsprong" en mogelijk een deel binnen deelgebied 6 "Waalsprong Kassen".



In de nota zijn lokale maximale waarden vastgesteld voor vrij grondverzet binnen het beheersgebied Nijmegen. De bodem is ingedeeld in twee verschillende bodemtrajecten (diepte). Traject 1 is gedefinieerd voor de Waalsprong de bodem binnen traject van 0,0 tot 0,5 m-mv. Traject 2 is de bodem dieper gelegen dan 0,5 m-mv. Hoofdstuk 4 in de Nota Bodembeheer beschrijft het toepassen en hoofdstuk 8 de locale maximale waarden van grond in de gemeente Nijmegen. In bijlage 7 zijn de hoofdstukken weergegeven. De analyseresultaten voor de grond zijn aan de locale maximale waarden getoetst.

2.5. Bodemopbouw

Regionaal gezien bestaat de bodem uit een Holocene deklaag met hieronder het eerste watervoerend pakket (Formatie van Kreftenheye). De deklaag heeft een dikte van circa 4 meter. Dit pakket bestaat uit (zandige) kleiafzetting met plaatselijk veen en leemlagen. Het watervoerende pakket bestaat uit grof zand en heeft een dikte van circa 30 meter. Regionaal gezien stroomt het diepere grondwater van het watervoerende pakket in noordoostelijke richting. Regionaal gezien is er sprake van een infiltratiesituatie, die wordt veroorzaakt door stijghoogteverschillen tussen het freatische en het diepere grondwater uit het eerste watervoerend pakket.

2.6. Bodemonderzoeken

Op en nabij de locatie is een aantal onderzoeken uitgevoerd. Hieronder worden de meest relevante besproken. Voor het overige wordt verwezen naar bijlage 3, waarin een uitdraai van de bodemgegevens is opgenomen (verkregen via de website van Nijmegen).

In onderstaande tabel zijn de op de locatie de uitgevoerde onderzoeken opgenomen. In bijlage 3 is een samenvatting van de conclusies van deze onderzoeken weergegeven.

Tabel 2: Uitgevoerde onderzoeken op de locatie

1. Stationsstraat 30-36	
	[1] Verkennend Onderzoek, BMM Milieukundig Adviesbureau, Rapport 2246/50781.10, 13/8/1996 *[2[Verkennend Bodemonderzoek, Arcadis, Rapport 2304/110301/OA1-352/000648/409/LB, 20/09/2001* *[3[Verkennend en Nader Asbest Bodemonderzoek, Geofox Lexmond, 3747/20042944/REST, 30/07/2005*

2. Stationsstraat 40-46-48	
	[4] Verkennend Onderzoek, Witteveen en Bos, Rapport 3062/ Nm60/267, 12/07/2004
3. Griftdijk tussen 178-198	
	[5] Verkennend Onderzoek, Envita Almelo B.V., Rapport 4762/RHA/VN-30344, 14/07/2010
4. Griftdijk 13	
	[6] Verkennend Onderzoek, DHV, Rapport 2232/SvB/WvH/MvR-ON-A20011206, 20/04/2001
5. Stationsweg 23/23a	
	[7] Verkennend onderzoek, Syncera, Rapport 3822/B06B0500, 13/02/2007
6. Stationsweg perceel 57	
	[8] Verkennend Onderzoek, Syncera, Rapport 3570/B06B0038, 20/04/2006
7. Stationsweg perceel 58	
	[9] Verkennend bodem-en asbestonderzoek Stationsweg te Ressen perceel sectie E nummer 58, Grontmij, 16 maart 2009
8. Stationsweg perceel 182	
	[10] Verkennend bodemonderzoek, Hoeksehofstraat 9 te Ressen, Arcadis, Rapport 634/OA98/7378/19484/am
9. Griftdijk 17a	
	[11] Rapportage Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 17a te Oosterhout, Witteveen en Bos, Rapport Nm 60.229, 7/11/2001 *[12] Rapportage nader bodemonderzoek Griftdijk 17a te Oosterhout, Witteveen en Bos, Nm 60.235, 16/04/2002* *[13] Aanvullend onderzoek Zoutloods, Syncera, B04B0538, 17/02/2005* *[14] Saneringsonderzoek Zoutloods, Oosterhout (Gld), Syncera De Straat, Rapport B04B0538, 8/11/2005* *[15] Verificatie- en aanvullend nader bodemonderzoek zoutloods Griftdijk Noord 17a te Oosterhout, Royal Haskoning, Rapport 9M5896.11, 5/11/2007* *[16] Plan van Aanpak grondsanering Zoutloods Griftdijk 17a te Oosterhout, Royal Haskoning, Rapport 9M5896.13/R002/CPOE/JVGE/SVLI/Nijm, 5/09/2008* *[17] Onderzoek actuele bodemkwaliteit Bedrijvenpark Groot-Oosterhout, Royal Haskoning, 9M5896.16/R001/903835/TBA/Nijm, 7/07/2009*
10. Griftdijk 16 en 17	
	[18] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 16 en 17 te Oosterhout, DHV, S1553-80-001, 17/08/2001 *[19] Aanvullend bodemonderzoek Griftdijk 16 en 17 te Oosterhout, DHV, S2449-80-001, 29/10/2001* *[20] Onderzoek actuele bodemkwaliteit Bedrijvenpark Groot-Oosterhout, Royal Haskoning, 9M5896.16/R001/903835/TBA/Nijm, 7/07/2009* *[33] Locatie tijdelijke wkk-centrale Griftdijk 17a te Oosterhout, evaluatie sanering asbesthoudend bodemtoplaag. 9M5896.17/N001/JVGE/SVLI/Nijm1, 24 augustus 2009*
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)	
	[21] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 19 (lokatie 8) te Oosterhout, Tauw, R3402126.H08/RKO, 03/1995 *[22] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 19 te Oosterhout (gem. Nijmegen), Tauw, projectnr. 19567, 6/11/1997* *[23] Rapportage indicatief en aanvullend bodemonderzoek locatie Achter Griftdijk 19 te Oosterhout (Waalsprong), Projectnr. 172648, 28/1/2005* *[24] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 128 (voorheen nr 19) in Oosterhout, Envita Almelo, Rapport RHA/VN-30518, 25/08/2010*
12. Griftdijk 22b	
	[25] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 22b, Ressen, Tauw, R3373754.P01/FGO, september 1994
13. De Boel 4	
	[26] Verkennend bodemonderzoek afgeleid van NVN 5740, Locatie A en B aan de Griftdijk te

	Lent, Heidemij advies, Rapport 634/EA94/F279/18227, september 1994 *[27] Aanvullend milieukundig bodemonderzoek VINEX-locatie "Waalsprong, OBAC CV, Arcadis, Rapport 110302/OA9/919000497bv, 8/09/2000* *[28] Nader Onderzoek Pastoor van Laakstraat 92, Tauw, Rapport 2976/R001-4289579VSM-D01-, 26/03/2004* *[29] Saneringsonderzoek Pastoor van Laakstraat 92 (voormalig Philips-terrein) te Lent, Tauw, rapport R001-4438277ECL-nva-V01-NL, 11/10/2006*
14. De Boel 2	
	[30] Beperkt verkennend bodemonderzoek De Boel 2 te Oosterhout (gemeente Nijmegen), Kobessen, projectnr. P557.01, 28/04/1997 *[34] Verkennend bodem-en asbestonderzoek locatie De Boel 2 te Lent, CSO adviesbureau, Rapportnr. 04.D030, 14/12/2004*
15. Griftdijk 23	
	[32] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 23 Oosterhout, CSO adviesbureau voor milieuonderzoek, Rapport 99.A013, 30/03/1999
16. Waterlopen	
	[2] Verkennend Bodemonderzoek, Arcadis, Rapport 2304/110301/OA1-352/000648/409/LB, 20/09/2001 *[5] Verkennend Onderzoek, Envita Almelo B.V., Rapport 4762/RHA/VN-30344, 14/07/2010* *[7] Verkennend onderzoek, Syncera, Rapport 3822/B06B0500, 13/02/2007* *[8] Verkennend Onderzoek, Syncera, Rapport 3570/B06B0038, 20/04/2006* *[10] Verkennend bodemonderzoek, Hoeksehofstraat 9 te Ressen, Arcadis, Rapport 634/OA98/7378/19484/am* *[26] Aanvullend milieukundig bodemonderzoek VINEX-locatie "Waalsprong, OBAC CV, Arcadis, Rapport 110302/OA9/919000497bv, 8/09/2000* *[32] Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 23 Oosterhout, CSO adviesbureau voor milieuonderzoek, Rapport 99.A013, 30/03/1999* *[31] Verkennend waterbodemonderzoek A-watergangen Waalsprong omgeving Lent, Lankelma Geotechniek Almelo BV, RHA/VN-75140, 7 september 2009*
17. Griftdijk 23	
	Geen onderzoek bekend

In de onderzoeken zijn al verschillende verdachte locaties naar voor gekomen en onderzocht. In de tabel in bijlage 4 is een overzicht opgenomen per locatie.

2.7. Archeologie

Op het onderzoeksgebied zijn behalve voor locatie 8 geen speciale aandachtspunten aangetroffen wat betreft archeologie. Tijdens het opstellen van het boorplan zijn op locatie 8 enkel boringen in de bovengrond opgenomen.
Uit de archeologische kennis van het terrein komen geen milieuhygiënische bodemverdachte locaties naar voren.

2.8. Explosieven

Er is explosievenonderzoek (opsporing en benadering) uitgevoerd door Leemans. In Bijlage 17 is een kaart weergegeven met de gegevens van dit onderzoek.

Uit de onderzoeken en vooral de benaderingsonderzoeken komen geen aanwijzingen naar voren met betrekking tot milieuhygiënische bodemverdachte locaties.

2.9. Resumé

In bijlage 5 zijn in een tabel alle verdachte activiteiten die in het gebied hebben plaatsgevonden opgenomen. Daarbij is ook aangegeven of deze verdachte activiteit is onderzocht, wanneer en welke resultaten zijn aangetoond en of deze locatie verder onderzocht moet worden. Deze tabel is input voor de onderzoeksstrategie (bijlage 6).

3. Onderzoeksopzet

In de nota is een aantal randvoorwaarden cq eisen gesteld aan de onderzoeken:

- Onderzoeksgegevens mogen niet ouder zijn dan 5 jaar.
- Een locatie is verdacht als er bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, waardoor een reële kans bestaat op een lokale verontreiniging met een duidelijke bron, haard of kern.
- De status verdacht kan worden opgeheven als uit de resultaten van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 geen bodemverontreiniging blijkt.
- Algemeen geldt: alle bovengrond (mengmonsters) en waterbodemmonsters moeten worden geanalyseerd op een NEN basispakket grond, aangevuld met een OCB pakket (inclusief organisch stof en lutum).
- Bij het onderzoek bij (voormalige) kassen moeten er gaten worden gegraven en analyses worden uitgevoerd. De kas wordt in vakken ingedeeld waarbij een mengmonster van 5 gaten per vak op asbest grond wordt geanalyseerd.

Grondwater

Om de algemene kwaliteit van het grondwater vast te stellen worden 37 peilbuizen geplaatst, verspreid over het terrein. Deze onderzoeksinspanning is verminderd ten opzichte van de NEN 5740. Deze opzet wordt gemotiveerd doordat in voorgaande onderzoeken, behoudens twee locale spots geen tot licht verhoogde gehaltes aan de gemeten parameters zijn aangetoond. De mogelijke verontreiniging die voor kan komen in het gebied ten gevolge van de bodembedreigende activiteiten zal hoofdzakelijk aangetroffen worden in de bovengrond en niet in het grondwater.

De locatie waar een grondwaterverontreiniging aan arseen is aangetroffen, wordt onderzocht conform de verdachte strategie. De verontreiniging met VOCl ten zuiden van het terrein (t.h.v. locatie 13) wordt in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten, aangezien daar een monitoring vanuit de Wbb loopt.

Grond

Voor het onderzoek naar de kwaliteit van de grond is aansluiting gezocht bij de NEN 5740. De onderzoeksstrategie dient tevens aan te sluiten bij de Nota Bodembeheer van de gemeente Nijmegen (Nijmegen, augustus 2010). Op het moment dat aangesloten wordt bij deze nota, kan gebruik gemaakt worden van toepassen van grond en het (groot) grondverzet in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit.

Een deel van het onderzoeksgebied is verdacht ten aanzien van bestrijdingsmiddelen door de aanwezigheid van boomgaarden. Vanwege de verdenkingen op het voorkomen van bestrijdingsmiddelen, wordt de bovengrond van de onderzoekslocatie in twee trajecten bemonsterd: 0-0,25 m-mv en 0,25-0,5 m-mv.

Voor het bodemonderzoek is aansluiting gezocht bij de NEN 5740 strategie "onverdacht grootschalig" (ONV-GR), "onverdacht" (ONV) en "verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP).

De grondmonsters worden geanalyseerd op het standaard pakket bodem. De monsters van de bovengrond worden naast het standaardpakket ook geanalyseerd op een pakket Organochloor-bestrijdingsmiddelen (OCB).

Voor het onderzoek in de grond wordt onderscheid gemaakt in meerdere strategieën:

1. Onverdacht grootschalig
   Deze strategie wordt gebruikt voor die percelen waar geen boomgaarden aanwezig waren. De boordichtheid en analyses voor deze percelen worden onderzocht volgens de strategie ONV-GR.

2. Onverdacht grootschalig +
   Deze strategie wordt gehanteerd voor die percelen waar boomgaard is geweest en in het verleden ook een onderzoek is uitgevoerd (onderzoek is ouder dan 5 jaar). De boordichtheid voor deze percelen worden onderzocht volgens de strategie ONV-GR, echter het aantal analyses van de bovengrond vindt plaats conform de strategie ONV.

3. Onverdacht
   Deze strategie wordt gehanteerd voor die percelen waar boomgaard is geweest, op de locatie is nog geen onderzoek uitgevoerd of na het onderzoek is nog een boomgaard aanwezig geweest. De boordichtheid en analyses vinden voor deze percelen plaats conform de strategie ONV.

4. Verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting
   Deze strategie is gehanteerd voor potentiële verontreiniging ten gevolge van puinpaden, de aanwezigheid van bebouwing/kassen, en bij al aangetoonde verontreiniging met pesticiden boven de interventiewaarden. Zowel de boordichtheid als de analyses komen overeen met de strategie VEP.

Het aantal analyses in de ondergrond voor het gehele onderzoeksgebied is bepaald aan de hand van strategie ONV-GR. Dit wordt gemotiveerd omdat pesticiden voornamelijk in de bovengrond worden teruggevonden en in de eerdere onderzoeken geen verontreiniging is aangetoond.

In de bijlage 5 is de onderzoekopzet en strategie uitgewerkt. In onderstaande tabel is een samenvatting van het aantal boringen en analyses weergegeven. Op basis van de gekozen strategieën en de oppervlakte is de volgende onderzoeksinspanning gedefinieerd:

Tabel 3: Onderzoeksopzet bodemonderzoek

Onderzoekslocatie	Boringen		Peilbuizen	Analyse	
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	3,0 m-mv	grond	grondwater
Locatie 8 (87.895 m²)	34	0	0	5 x standaard bovengrond + OCB	-
Onverdacht kleinschalig (122.366 m²)	114	33	0	20 x standaard bovengrond + OCB 7 x standaard ondergrond	-
Onverdacht grootschalig (196.584 m²)	72	10	0	11 x standaard bovengrond + OCB 10 x standaard ondergrond	-
Onverdacht grootschalig + (246.749)	90	13	0	27 x standaard bovengrond + OCB 13 x standaard ondergrond	-
Peilbuizen: verminderde onderzoeksopzet	0	0	41	0	41 x standaard grondwater

Onderzoekslocatie	Boringen		Peilbuizen	Analyse	
	0,5 m-mv	2,0 m-mv	3,0 m-mv	grond	grondwater
Verdacht:					
locatie 1: explosieven (locatie nog onbekend)	-	(15)	-	(5 x standaard pakket ondergrond)	-
- locatie 1: verhoogde gehaltes VOCl	-	-	1	1x VOCl	-
- locatie 6: wegje (kaart 1930)	10	-	-	(4 x standaard bovengrond)	-
- locatie 8: verhoogde waarde As in grond	-	5	-	5 x Zn+As	-
- locatie 9: weg	-	4	-	4 x standaard bovengrond	-
- locatie 11: kassen	-	-	-	2 x OCB	-
- locatie 12: verhoogde waarde As in grondwater	-	-	3	-	3 x As
- locatie 12: puinpad 1	10	-	-	4 x standaard bovengrond	-
- locatie 13: Verhoogde waarden EOX ondergrond	-	4	-	2 x OCB	-
- locatie 14: Verhoogde waarden pesticiden	4	-	-	2x OCB	-

Standaardpakket bovengrond:
Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, PCB, organische stof en lutum.
Standaardpakket ondergrond:
Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, PCB, organische stof en lutum.
Standaardpakket grondwater:
Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN, styreen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen, minerale olie.
OCB Organochloorbestrijdingsmiddelen):
Alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, delta-HCH, hexachloorbenzeen, heptachloor, heptachloorepoxide, hexachloorbutadieen, aldrin, dieldrin, endrin, isodrin, telodrin, alfa-endosulfan, alfa-endosulfansulfaat, alfa-chloordaan, gamma-chloordaan, o p-DDT, p p-DDT, o p-DDE, p p-DDE, o p-DDD, p p-DDD, HCH (som), Drins (som), DDT/DDE/DDD (som)

NEN 5720
De watergangen in het onderzoekgebied worden geclassificeerd als: "overige water, Lintvormig". Uit het bestuderen van de onderzoeken, luchtfoto's en Google Earth zijn deze watergangen op kaart in getekend. In totaal is binnen de onderzoekgrenzen circa 3500 m¹ watergang aanwezig. Hiervan is een deel onderzocht.

Op basis van de onderzoeksstrategie, "overige water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning" (OLN), dienen er 10 vakken onderzocht te worden. Gezien de ligging en daarmee de spreiding over het terrein, maar ook de maximale lengte van ieder vak wordt uitgegaan van 16 vakken. Per vak worden 10 boringen gezet, waarvan 1 mengmonster wordt geanalyseerd op het standaard waterbodempakket. Deze wordt aangevuld van een OCB-analyse.

Tabel 4: Onderzoeksopzet waterbodemonderzoek

	Boringen		Peilbuizen	Analyse	
	0,5 m-mv	vak		Waterbodem	-
Watergangen	160	16	-	15 x standaard + OCB	-

Standaardpakket waterbodempakket:
Metalen barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink, Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie, PCB, OCB, organische stof en lutum.

NEN 5707
Vanwege de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende materialen in de aanwezige puinpaden of op die locaties waar agrarische bebouwing (kassen, schuren, enz) heeft gestaan is er voor verschillende terreindelen sprake van een verdenking op het voorkomen van asbest.

Daarom wordt plaatselijk een verkennend onderzoek naar asbest uitgevoerd conform de NEN 5707. Voor een aantal terreindelen wordt de hypothese voor een diffuus belaste locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging op schaal van monsterneming (in de actuele contactzone) gehanteerd. Volgens de NEN 5707 dienen dan het maaiveld te worden geïnspecteerd en te worden gegraven. Eveneens worden boringen tot maximaal 2 m-mv (tot aan de ongeroerde grond) verricht. Hoewel analyses op asbest in de grond bij verkennend onderzoek niet worden voorgeschreven, is het voor de conclusie dat er geen asbest op de locatie aanwezig is wel noodzakelijk om een aantal analyses uit te voeren. Vooralsnog wordt uitgegaan van analyses op asbest. Ook is rekening gehouden met een aantal chemische analyses. Deze worden ingezet als hier aanleiding tot is vanuit het veldwerk.

Tabel 5: Onderzoeksopzet asbest

	Boringen		Analyse		
	Gaten (0,3x0,3x0,5m)	2 m-mv	NEN Standaard pakket	Asbestgrond vezel	Asbest materiaal
4. Griftdijk 13					
Plaatmateriaal mestvaal	2	-	-	-	(1)
vml gebouw (208 m²)	3	1	-	1	(1)
6. Stationsweg perceel 57/ 7. Stationsweg perceel 58 /8. Stationsweg perceel 182					
Pad (5.364 m²)	15	3	-	(1)	-
9. Griftdijk 17					
Pad 1 (560 m²) + Pad 2 (420) m²)	5	-	-	(1)	-
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)					
Kassen (4.450 m²)	14	3	-	2	(1)
12. Griftdijk 22b					
Puinpad (552 m²)	5	1	-	(1)	-
Puinpad (704 m²)	5	1	-	(1)	-
13. De Boel 4					
Bebouwing (100 m²)	2	1	-	1	(1)

* Als asbestverdacht plaatmateriaal wordt aangetroffen dan wordt het materiaal geanalyseerd, daarom staan deze hoeveelheden in de tabel tussen haakjes.

Op die terreindelen waar geen asbestverdachtmaking aanwezig is, wordt het maaiveld geïnspecteerd op het voorkomen van asbest verdacht materiaal.

Als er meer dan 20 % puin wordt aangetroffen wordt onderzoek conform de NEN 5897 uitgevoerd.

4. Uitvoering

4.1. Algemeen

Het veldwerk van de grond-, het grondwater-, de waterbodem- en asbestbemonstering is uitgevoerd door Marvin Milieutechniek BV, conform de Beoordelingsrichtlijn Veldwerk bij Milieuhygiënisch onderzoek, de BRL SIKB 2000. Het veldwerk is door erkende en gecertificeerde mensen uitgevoerd (J. Streef en D. de Vries). De analyses zijn uitgevoerd door Analytico, een door de RvA geaccrediteerd laboratorium en conform de richtlijnen van de in juli 2007 in werking getreden AS3000 regeling, die onderdeel uitmaakt van de per 1 oktober 2006 in werking getreden KWALIBO-regeling.

4.2. Veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode van 19 december 2011 tot en met 1 maart 2012 door de heer J. Streef en D. de Vries van Marvin Milieutechniek BV en bestond uit de volgende werkzaamheden:

- het plaatsen van 325 handboringen tot circa 0,50 m-mv ten behoeve van de bemonstering van de bovengrond;
- het plaatsen van 84 handboringen tot circa 2,00 m-mv ten behoeve van de bemonstering van de ondergrond;
- het plaatsen van 43 peilbuizen tot maximaal 3,0 m-mv, voorpompen en na minimaal een week standtijd bemonsteren;
- het graven van 31 asbestgaten van 0,3 x 0,3 en 0,5 m diep;
- het bemonsteren van 16 watergangen;
- het beschrijven van de boorprofielen.

De situering van boringen, peilbuizen, waterbodemtrajecten en asbestgaten zijn weergegeven op de overzichtstekening van de volledige onderzoekslocatie in bijlage 14 en per locatie in bijlage 10. Bemonstering van de grond is gebeurd per verdachte laag, bodemtype en/of om de 50 cm. Daarbovenop is de bovenste 25 cm apart bemonsterd. De boorprofielen zijn per locatie in bijlage 10 weergegeven. Voor de nummering van de locaties zie paragraaf 2.1.

Tijdens het veldwerk is naar de weg op locatie 6 gezocht door dwars op de weg boringen te plaatsen met een onderlinge afstand van +/- 2,5 m. Er is geen afwijkende laag aangetroffen. Er zijn geen sporen van deze weg aangetroffen.

De mengmonsters ten behoeve van het waterbodemonderzoek zijn in het veld samengesteld. Per mengmonster zijn 10 steken genomen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is beslost om de mengmonsters in het veld samen te stellen indien er zintuiglijk geen asbest wordt aangetroffen in de asbestgaten of in de onmiddellijke omgeving van de verdachte locaties. Aangezien er zintuiglijk geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen zijn alle mengmonsters in het veld samengesteld.

4.3. Zintuiglijke waarnemingen

4.3.1. Grond

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de afwijkende zintuiglijke waarnemingen die zijn aangetroffen tijdens het bodemonderzoek.

Tijdens het veldwerk is er op het maaiveld en in de geboorde profielen geen asbest verdacht materiaal aangetroffen.

Tabel 3: Zintuiglijke waarnemingen

Boring	Dieptetraject (in m-mv)	Einddiepte (m-mv)	Waarneming
02-62	100-150	200	Zwak roesthoudend.
09-30	25-50	290	Zwak puinhoudend.
12-029	100-150	200	Zwak puinhoudend.
12-109	0-50	200	Zwak puinhoudend.
12-141	0-50	50	Sterk puinhoudend.
12-142	0-50	50	Sterk puinhoudend.
12-143	0-25	50	Volledig puin.
12-143	25-50	50	Sterk puinhoudend.
13-026	25-100	200	Matig puinhoudend.
13-027	0-50	200	Zwak puinhoudend.
13-035	0-200	200	Sterk puinhoudend.
14-012	0-50	280	Zwak puinhoudend.
14-018	0-50	50	Zwak puinhoudend.
14-029	0-50	50	Zwak puinhoudend.
14-030	0-50	50	Zwak puinhoudend.
14-034	0-50	200	Zwak glashoudend.
14-035	50-100	200	Sporen glas.

4.3.2. Asbest

Het maaiveld is ten behoeve van het asbestonderzoek op de plekken waar geen verharding of begroeiing aanwezig is visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen, afval- en puinrestanten. Het doel van deze inspectie is het lokaliseren van mogelijke verontreinigingsgebieden en/of -kernen.

Op het maaiveld is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In bijlage 10b en 12a zijn de veldwerkgegevens met de zintuiglijke waarnemingen terug te vinden. In deze bijlage zijn tevens de waarnemingen en de hoeveelheden puin en andere bijmengingen per gegraven proefgat weergegeven. De interpretatie van het asbestonderzoek is weergegeven in paragraaf 5.3.

4.3.3. Waterbodem

In de watergang zijn zintuiglijk geen verdachte waarnemingen gedaan.

4.4. Laboratoriumonderzoek

Op basis van de veldgegevens heeft de monsterselectie plaatsgevonden ten behoeve van de chemische analyses van de grond. De mengmonsters ten behoeve van het asbestonderzoek en het waterbodemonderzoek zijn samengesteld in het veld. In de tabellen in bijlage 9 is de samenstelling van de grond(meng)monsters, de grondwatermonsters en de asbestmonsters met bijbehorende analysepakketten weergegeven.

4.5. Beoordelingskader

Grond en grondwater

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de monsters is gebruik gemaakt van de toetswaarden zoals deze zijn opgenomen in de Circulaire bodemsanering van april 2009, alsmede van de Achtergrondwaarden zoals geformuleerd in het Besluit Bodemkwaliteit.

De **achtergrondwaarden** voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Bij gehaltes beneden de achtergrondwaarden spreekt men van niet verontreinigde grond. Bij gehaltes boven de achtergrondwaarden (en beneden de tussenwaarden) spreekt men van een lichte verontreiniging.

De **streefwaarden** voor grondwater geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Dit komt overeen met het niveau waarbij de functionele eigenschappen, die de bodem voor mens, dier of plant heeft, zijn veiliggesteld. Bij gehaltes beneden de streefwaarden spreekt men van niet verontreinigd grondwater. Bij gehaltes boven de streefwaarden (en beneden de tussenwaarden) spreekt men van een lichte verontreiniging.

De **tussenwaarden** (toetsing grond) zijn de halve som van de achtergrond- en interventiewaarden. Voor grondwater geldt dat de tussenwaarde de halve som van de streefwaarde en de interventiewaarde is. Bij concentraties aan verontreinigende stoffen boven de tussenwaarde geldt dat een nader onderzoek naar de ernst en omvang van de verontreiniging noodzakelijk is. Men spreekt dan van een matige verontreiniging.

De **interventiewaarden** geven het concentratieniveau aan waarboven sprake is van een sterke mate van bodemverontreiniging. Hierbij is sprake van een zodanige bodemverontreiniging, dat de functionele eigenschappen van de bodem ernstig dreigen te worden verminderd. Bij concentraties boven de interventiewaarde spreekt men van een sterke verontreiniging.

De toetsingswaarden voor grond zijn berekend aan de hand van het lutumgehalte en humusgehalte van de diverse grond(meng)monsters (bodemtypecorrectie, zie ook bijlage 5). Voor de berekening van deze waarden voor verontreinigingen in bodems met gemeten organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor de toetsing van de separaat geanalyseerde deelmonsters en de monsters van het aanvullend onderzoek zijn de gehalten aan organisch stof en lutum van de (dichtst bij gelegen) mengmonsters aangehouden.

Barium

Opgemerkt wordt dat de normstelling ten aanzien van de toetsing van barium in grond is aangepast. Deze aanpassing houdt in dat, in afwachting van een nieuw toetsingskader, voor barium in grond geen toetsing meer wordt uitgevoerd, tenzij in situaties waar met zekerheid kan worden vastgesteld dat sprake is van een antropogene bodemverontreiniging. Dat is op de huidige locatie niet het geval. Omdat barium nog wel in het standaardpakket grond wordt geanalyseerd, is deze stof wel opgenomen in de tabellen.

Asbest
Ten aanzien van het asbest zijn de resultaten getoetst aan de interventiewaarde voor asbest in de Circulaire Bodemsanering 2009. De interventiewaarde voor asbest is 100 mg/kg ds (de serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie).

Waterbodem

De onderzoeksresultaten worden getoetst aan de vooraf opgestelde hypothese. Deze toetsing betreft een toetsing op aan- of afwezigheid van verontreinigende stoffen in de onderzochte waterbodem.

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de monsters is gebruik gemaakt van de toetswaarden zoals deze zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit. De monsters zijn getoetst door middel van ibever (versie 3.7).

Baggerspecie wordt ingedeeld in verschillende klassen. Een monster wordt ingedeeld in de hoogste klasse waarin het monster zich voor de afzonderlijke parameters bevindt. Dit hoeft niet van toepassing te zijn bij overschrijdingen van maximaal twee maal de achtergrondwaarden.

In bijlage 16 is het beoordelingskader weergegeven waarop getoetst wordt, de tekst is overgenomen uit de Regeling Bodemkwaliteit.

4.6. Analyseresultaten

4.6.1. Grond

De originele analysecertificaten en de getoetste analyseresultaten per locatie van de grond zijn weergegeven in bijlage 10. In de bijlage is telkens het toetsingskader volgens de Wet Bodembescherming opgenomen. In bijlage 7 is het toetsingskader van het Bodembeheersplan van Nijmegen terug te vinden. De grondmonsters zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming en de Nota bodembeheer (de locale waarden voor dieptetraject 1 en het Besluit Bodemkwaliteit voor traject 2).

4.6.2. Grondwater

In bijlage 11 zijn de originele analysecertificaten en de getoetste analyseresultaten aan de Wet Bodembeheer van het grondwater weergegeven.

4.6.3. Waterbodem

De originele analyseresultaten en de toetsing van de waterbodem zijn weergegeven in bijlage 13. De analyseresultaten zijn getoetst door middel van ibever (versie 3.7) aan "Maximale waarden voor toepassen in oppervlaktewater" en "Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel". Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de toetsing.

Tabel 4: Samenvatting waterbodemonderzoek

Vak	Monster	Boringen	Diepte (m-ws)	Zintuiglijke waarneming	Analyse	>AW	> max waarde A	> max waarde B	Eindoordeel	Verspreidbaar op aangrenzend perceel
A01	A	10 steken	0-0,5	Sloot dichtgegroeid	Standaard waterbodem + OCB	Ni, som PAK	-	-	Klasse A	Verspreidbaar
B01	B	10 steken	0,2-0,7	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Cd, Ni	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
C01	C	10 steken	0,3-0,8	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	-	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
D01	D	10 steken	0,4-0,9	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	-	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
E01	E	10 steken	0,3-0,8	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Ni	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
F01	F	10 steken	0,5-1,0	Matig slib	Standaard waterbodem + OCB	Cd, Ni, Co	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
G01	G	10 steken	0,4-0,9	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	Cd, Hg, som PAK, minerale olie	Pb	Cu, Zn	Nooit toepasbaar	Nooit verspreidbaar
H01	H	10 steken	0,6-1,1	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	Ni	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
I01	I	10 steken	0,6-1,1	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	-	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
J01	J	10 steken	0,7-1,2	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	-	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
K01	K	10 steken	0,3-0,8	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Cd, Ni, Zn, PCB-138, PCB-153, PCB-180, som PCB 7	Cu	-	Klasse B	Niet verspreidbaar op klasse wonen
L02	L	10 steken	0,3-0,8	Weinig slib	Standaard waterbodem + OCB	-	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
M01	M	10 steken	0,3-0,8	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Ni, Co	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
N01	N	10 steken	0,4-0,9	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Ni, Co	-	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar
O01	O	10 steken	0,1-0,6	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	Cd	-	-	Klasse A	Verspreidbaar
P01	P	10 steken	0,3-0,8	Geen slib	Standaard waterbodem + OCB	-	Ni	-	Vrij toepasbaar	Verspreidbaar

4.6.4. Asbest

De originele analysecertificaten van het asbestonderzoek zijn weergegeven in bijlage 12. Onderstaande tabel geeft een samenvatting van het asbestonderzoek.

Tabel 5: Analyseresultaten asbest

Monstercode	Locatie	Asbestgehalte grove fractie (mg/kg ds)		Asbestgehalte fijne fractie (mg/kg ds)		Totaalgehalte asbest (mg/kg ds)	Toetsing (mg/kg ds)
		gemeten	gewogen	gemeten	gewogen	gewogen	
04-ASMM01	Locatie 4	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100
11-ASMM01	Locatie 11	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100
11-ASMM02	Locatie 11	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100
12-ASMM01	Locatie 12	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100
12-ASMM02	Locatie 12	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100
13-ASMM01	Locatie 13	/	/	<1,0	-	<1,0	< 100

5. Interpretatie onderzoeksresultaten

De interpretatie van het veldonderzoek en het chemische onderzoek worden in dit hoofdstuk besproken. De resultaten van de grond worden besproken per locatie. De resultaten van het grondwater worden voor het volledige onderzoeksgebied behandeld. Het asbest- en waterbodemonderzoek worden in de laatste paragrafen besproken.

5.1. Grond per locatie

In deze paragraaf worden de resultaten van de bovengrond en ondergrond besproken. De situering van de boringen en peilbuizen zijn weergegeven per locatie in bijlage 10. Eerst worden de zintuiglijke waarnemingen besproken die vastgesteld zijn tijdens het veldwerk. Daarna wordt aan de hand van de analyseresultaten nagegaan of er verontreinigingen in de grond aanwezig zijn waaraan risico's verbonden zijn voor de mens, ecologie of voor verspreiding. Hiervoor wordt een toetsing uitgevoerd aan de normen van de Wet Bodembescherming. In het kader van het grondverzet en de eisen waaraan de grond moet voldoen in functie van de geplande herontwikkeling, zal de grond per locatie getoetst worden aan het bodembeheersplan van Nijmegen (Nota Bodembeheer). In het bodembeheersplan wordt onderscheid gemaakt tussen twee trajecten: traject 1 van 0 tot 0,5 m-mv en traject 2 dieper dan 0,5 m-mv. Aan de trajecten zijn verschillende eisen opgelegd. Daarom wordt bij de toetsing aan de Nota bodembeheer getoetst aan de normen voor beide trajecten. Daarnaast zijn in de Nota Bodembeheer ook deelgebieden gedefinieerd waarvoor verschillende normen gelden. Deelgebied "Waalsprong" en "Waalsprong-kassen" zijn van toepassing voor de onderzochte locatie. De normen zijn ook terug te vinden in paragraaf 2.4.

5.1.1. Locatie 1: Stationsstraat 30-36

Zintuiglijke waarnemingen

De locatie is bedekt met gras. Er is geen melding gemaakt van bebouwing en er is tijdens het veldwerk ook niets aangetroffen dat duidt op bebouwing. In het historisch onderzoek is een melding gemaakt dat er mogelijk verbrandingsresten[i] aanwezig zijn op de locatie. Tijdens het veldwerk zijn net zoals in voorgaand onderzoek geen verbrandingsresten aangetroffen. Er is visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op de locatie.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 1 (mengmonster 01-MM01) vertoont slechts licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden wat betreft de concentraties aan PCB. De ondergrond (01-MM02) vertoont slechts licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden voor kobalt, nikkel, en PCB (som). De gehaltes aan OCB (zoals drins en DDT) liggen beneden de detectielimiet.

- Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen:
  De verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. Verhoogde gehaltes zijn vermoedelijk te wijten aan het gebruik van veevoeders of meststoffen.

[i] In 2005 is door Geofox Lexmond uitgebreid onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van verbrandingsresten. De conclusie was: er zijn geen brandplaatsen aangetroffen, maar het is niet uit te sluiten dat ze toch aanwezig zijn. Het onderzoeksgebied bevat niet het volledige perceel en als er al brandplaatsen waren liggen deze vermoedelijk niet binnen het onderzoeksgebied.

- Verhoogde gehaltes aan PCB:
  De vastgestelde overschrijdingen van de achtergrondwaarden aan PCB in mengmonsters 01-MM01 en 01-MM02 zijn minimaal. De licht verhoogde gehaltes in de bovengrond kunnen gerelateerd zijn aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen, hoewel er op deze locatie geen melding gedaan is van boomgaarden of kassen. Verhoogde concentraties aan PCB in de ondergrond worden niet gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Een eenduidige verklaring voor deze licht verhoogde concentratie aan PCB in deze zandbodem is er niet.

Op locatie 1 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond afkomstig bij mengmonsters 01-MM01 en 01-MM02 voldoet aan de bodemkwaliteit wonen rekening houdend met de wijziging in de Regeling Bodemkwaliteit (zie ii) en mag worden toegepast in zowel het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 6: Toetsingtabel locatie 1

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
01-MM01	01-01, 01-02, 01-03, 01-04, 01-05	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
01-MM02	01-03, 01-04, 02-13	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
01-MM03	01-07	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.2. Locatie 2: Stationsstraat 40-46-48

Zintuiglijke waarnemingen

De locatie is op het moment van het bodemonderzoek in gebruik als akker. Op het moment van de boringen waren geen gewassen aanwezig. Op de boring 02-62 na zijn geen afwijkende lagen aangetroffen op de locatie 2. Boring 02-62 vertoont van 100-150 cm-mv een zwak roesthoudende laag. De laag kan niet in relatie gebracht worden met verdachte activiteiten. Deze laag is afzonderlijk

[ii] Voor het voldoen aan de kwaliteit wonen van het besluit Bodemkwaliteit zoeken wij aansluiting bij de wijziging regeling Bodemkwaliteit "Vervolg oplossing knelpunten toetsing van de som (parameter) PCB's en wijziging regeling Bodemkwaliteit november 2010". Hierin staat dat bij lage overschrijding (maximaal 2xAW) de kwaliteit voldoet aan de klasse wonen.

ingezet voor analyse. Er is op het maaiveld en in de boringen visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 2 (mengmonster 02-MM01 tot 02-MM08) vertoont slechts licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden wat betreft de concentraties aan cadmium, lood, nikkel, kobalt, zink, gamma HCH en PCB (som).

- Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen:
  Verhoogde gehaltes aan nikkel komen over de hele locatie voor en is vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. Cadmium, lood, nikkel en kobalt zijn vermoedelijk van antropogene oorsprong. Kobalt en cadmium zijn vermoedelijk aanwezig ten gevolge van het gebruik in veevoeders en meststoffen. Lood en zink zijn vermoedelijk aanwezig door de aanwezige bebouwing of door het verspreiden van slib.
- Licht verhoogde gehaltes aan gamma HCH en PCB (som):
  De licht verhoogde gehaltes aan gamma HCH (02-MM08) en PCB (02-MM01, 02-MM05 en 02-MM06) zijn vermoedelijk gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen, hoewel er op deze locatie geen melding is van boomgaarden of kassen.

Op locatie 1 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging in de grond.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond afkomstig bij mengmonsters 02-MM01, 02-MM05 en 02-MM06 voldoet aan de bodemkwaliteit wonen rekening houdend met de wijziging in het besluit bodemkwaliteit (zie ii) en mag worden toegepast in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 7: Toetsingtabel locatie 2

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
02-MM01	02-07, 02-08, 02-13, 02-15, 02-27	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
02-MM02	02-01, 02-05, 02-10, 02-12, 02-16, 02-19	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM03	02-28, 02-29, 02-39, 02-48, 02-58, 02-59	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
02-MM04	02-67, 02-69, 02-71, 02-73, 02-74	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM05	02-20, 02-21, 02-30, 02-31, 02-40, 02-43	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
02-MM06	02-50, 02-52, 02-53, 02-60, 02-61, 02-63	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
02-MM07	02-22, 02-24, 02-26, 02-33, 02-35, 02-37, 05-01	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM08	02-44, 02-47, 02-55, 02-64, 02-66	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM09	02-04, 02-10, 02-15, 02-30, 02-38, 02-50	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM10	02-08, 02-32, 02-33, 02-63	100-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM11	02-25, 02-35	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM12	02-62	100-150	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM13	02-53, 02-65	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM14	04-03, 09-01	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM15	02-67	100-150	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.3. Locatie 3: Griftdijk 11-12

Deze locatie 3 is recent onderzocht, zie onderzoek [5] paragraaf 2.6. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.1.4. Locatie 4: Griftdijk 13

Zintuiglijke waarnemingen

Perceel 4 is gedeeltelijk gebruikt voor de aanleg van de Keizer Hendrik VI Singel. Het overige deel ligt momenteel braak en is bedekt met gras. Op de locatie was vroeger een woning aanwezig, naar aanleiding van de aanleg van de weg is de woning gesloopt. De voormalige bebouwing was voor een deel aanwezig op de plaats waar nu de weg gelegen is. In het historisch onderzoek is een mestvaalt aangetroffen waarbij vermoedelijk asbest golfplaten aanwezig waren. Tijdens de uitvoering is de mestvaalt niet meer aangetroffen. Er is op het maaiveld en in de boringen geen asbest aangetroffen. In de boringen zijn ook geen verdachte lagen aangetroffen.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 4 (mengmonster 04-MM01) vertoont slechts licht verhoogde gehaltes aan cadmium, nikkel en zink. De ondergrond is meegenomen in mengmonster 02-MM14 van locatie 2, in het mengmonster 02-MM14 zijn geen verhoogde gehaltes aangetroffen.

- Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen
  In het mengmonster van de bovengrond (04-MM01) zijn licht verhoogde gehaltes aan zware metalen (Cd, Ni, Zn) aangetroffen. Nikkel is vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. Cadmium en zink hebben vermoedelijk een antropogene oorsprong, bijvoorbeeld door het aanbrengen van slib of door de aanwezige bebouwing.

Op locatie 1 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging in de grond.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet en waar deze kan toegepast worden.

- Toetsing traject 1 – locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 – bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 8: Toetsingtabel locatie 4

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
04-MM01	04-01, 04-03, 04-04	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
02-MM14	04-03, 09-01	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.5. Locatie 5: Stationsweg 23/23a

Zintuiglijke waarnemingen

Locatie 5 wordt verdeeld in twee delen door de aanwezigheid van een sloot. Het perceel is in gebruik als weide, op een deel van het perceel lopen paarden. Er is op het maaiveld en in de boringen visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen. In de boringen zijn ook geen verdachte lagen aangetroffen.
De bovengrond van locatie 5 is meegenomen in de mengmonsters 02-MM07 van locatie 2 en 06-MM02 van locatie 6.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 5 is meegenomen in de mengmonsters van locatie 2 (02-MM07) en locatie 6 (06-MM02). De bovengrond vertoont verhoogde waarden voor zware metalen en PCB, de parameter overschrijdt hierbij de tussenwaardegrens voor nikkel. De ondergrond vertoont slechts licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden wat betreft de concentraties aan nikkel.

- Licht verhoogde gehaltes zware metalen:
  In het mengmonster 06-MM02 zijn verhoogde waarden vastgesteld voor nikkel die de tussenwaardegrens van de Wet Bodembescherming overschrijden. Verder zijn in dit mengmonster de achtergrondwaarden voor cadmium, kobalt, koper, lood en zink eveneens overschreden. 02-MM07 vertoont slechts licht verhoogde waarden voor nikkel, zink cadmium

en kobalt. De ondergrond slechts licht verhoogde gehaltes aan nikkel. Verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. Verhoogde waarden aan cadmium, kobalt koper, lood en zink zijn van antropogene oorsprong. Kobalt en cadmium is vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen, lood en zink kunnen aanwezig zijn door de aanwezige bebouwing of het gebruik van slib.

- Licht verhoogde gehaltes PCB:
  In mengmonster 06-MM02 is een licht verhoogd gehalte aan PCB aangetroffen ten opzichte van de achtergrondwaarden. De verhoogde gehalten aan PCB zijn vermoedelijk te wijten aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen, tijdens het historisch onderzoek is echter geen melding gemaakt van kassen of boomgaarden waaraan deze verhoogde waarden kunnen gerelateerd worden.

Op locatie 5 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging in de grond.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond afkomstig van mengmonster 06-MM02 is niet toepasbaar in de bovengrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen" en "Waalsprong". De grond van de overige mengmonsters is toepasbaar in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond afkomstig van mengmonster 06-MM02 is niet toepasbaar in de ondergrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen" en "Waalsprong". De grond van de overige mengmonsters is toepasbaar in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

Let op dat de grond afkomstig uit het monster 06-MM02 bij vrijkomen niet in het gebied toegepast mag worden.

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 9: Toetsingtabel locatie 5

Meng-monster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
06-MM02	05-03, 05-04, 06-02, 06-03, 06-07, 06-09	0-25	Niet toepasbaar (PCB, Ni)	Niet toepasbaar (Ni, Zn, PCB)	Niet toepasbaar (Ni, PCB)	Niet toepasbaar (Ni, Zn, PCB)
02-MM07	02-22, 02-24, 02-26, 02-33, 02-35, 02-37, 05-01	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
05-MM01	05-02	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.6. Locatie 6: Stationsweg omg.

Zintuiglijke waarnemingen
Locatie 6 is in gebruik als akkerland. Tijdens het historisch bodemonderzoek is een weg aangetroffen. Tijdens het veldwerk is deze weg niet teruggevonden, ook de bewoners zijn niet bekend met een weg. Er zijn boringen dwars op het vermoedelijke tracé van de weg geplaatst om een afwijkende samenstelling van de bodem te achterhalen. Er zijn geen afwijkingen waargenomen. Er is op het maaiveld en in de boringen zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal aangetroffen. In de boringen zijn ook geen verdachte lagen aangetroffen.

Toetsing Wet Bodembescherming
De bovengrond van locatie 6 vertoont voor nikkel maximaal verhoogde waarden ten opzichte van de tussenwaarden. Verder zijn in de bovengrond de achtergrondwaarden voor een aantal zware metalen (Cd, Co, Cu, Pb, Zn), PAK en PCB overschreden. De ondergrond vertoont geen overschrijding van de achtergrondwaarden.

- Verhoogde gehaltes zware metalen:
  In het mengmonster 06-MM02 zijn gehaltes aan nikkel aangetoond die de tussenwaardegrens van de Wet Bodembescherming overschrijden. Verder zijn in dit mengmonster de achtergrondwaarden voor cadmium, kobalt, koper, lood en zink eveneens overschreden. Verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. De verhoogde waarden aan de overige zware metalen worden toegeschreven aan antropogene invloed. Kobalt en cadmium is vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen. Koper, lood en zink kunnen aanwezig zijn door de aanwezige bebouwing of het gebruik van slib.
- Licht verhoogde gehaltes PCB:
  In mengmonster 06-MM01 en 06-MM02 zijn licht verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetroffen PCB (som). De verhoogde gehalten aan PCB (som) zijn vermoedelijk te wijten aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen, tijdens het historisch onderzoek is echter geen melding gemaakt van kassen of boomgaarden waaraan deze verhoogde waarden kunnen gerelateerd worden.
- Licht verhoogde gehaltes aan PAK:
  In mengmonster 06-MM01 is een licht verhoogd gehalte aan PAK vastgesteld. Tijdens het historisch onderzoek zijn geen activiteiten teruggevonden waaraan een verhoogd gehalte aan PAK kan gerelateerd worden.

In mengmonster 06-MM02 is een gehalte aan nikkel boven de tussenwaarde aanwezig. Het gemeten gehalte wijkt niet af van de gemeten gehaltes in het gebied en schrijven we toe aan natuurlijke variatie.

Toetsing Nota Bodembeheer
De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De bovengrond (bemonsterd door mengmonster 06-MM01 en 06-MM02) is niet toepasbaar in de bovengrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen" en "Waalsprong". De ondergrond kan wel worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De bovengrond (bemonsterd door mengmonster 06-MM01 en 06-MM02) is niet toepasbaar in de ondergrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen" en "Waalsprong". De ondergrond kan wel worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

Let op dat de grond afkomstig uit het monster 06-MM01 en 06-MM02 bij vrijkomen niet in het gebied toegepast mag worden.

Samenvatting
Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 10: Toetsingtabel locatie 6

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
06-MM01	06-04, 06-06, 06-10, 06-11, 06-13	0-25	Niet toepasbaar (PCB)	Niet toepasbaar (PCB)	Niet toepasbaar (PCB)	Niet toepasbaar (PCB)
06-MM02	05-03, 05-04, 06-02, 06-03, 06-07, 06-09	0-25	Niet toepasbaar (PCB, Ni)	Niet toepasbaar (Ni, Zn, PCB)	Niet toepasbaar (Ni, PCB)	Niet toepasbaar (Ni, Zn, PCB)
06-MM03	06-03, 06-11, 06-13	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.7. Locatie 7: Stationsweg 58

Deze locatie 7 is recent onderzocht, zie onderzoek [9] paragraaf 2.6. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.1.8. Locatie 8: Stationsweg perceel 182/Hoeksehofstraat 9

Zintuiglijke waarnemingen
Locatie 8 is in gebruik als weiland. De locatie wordt verdeeld in twee delen door de Keizer Hendrik VI Singel. Op locatie 8 is enkel de bovenste laag bemonsterd, met uitzondering van de plaats waar verhoogde concentraties aan arseen en zink zijn vastgesteld tijdens het eerdere onderzoek. Tijdens het veldwerk zijn geen verdachte lagen aangetroffen. Er is op het maaiveld en in de boringen geen asbest aangetroffen. In de boringen zijn ook geen verdachte lagen aangetroffen.

Tijdens het eerdere onderzoek was sprake van een verontreiniging met arseen in de ondergrond ter hoogte van de boringen 08-064, 08-065, 08-066, 08-067 en 08-068. In het onderzoek werd gesteld dat dit mogelijk te wijten was aan een metaaldeeltje. Gezien ook op locatie 12 verhoogde waarden aan arseen en zink zijn aangetroffen is hier onderzoek naar gedaan. Tijdens het veldwerk zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een verontreiniging met zware metalen.

Toetsing Wet Bodembescherming
De bovengrond van locatie 8 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes ten opzichte van de achtergrondwaarden voor zware metalen (cadmium, kobalt, en nikkel). De ondergrond is ter hoogte

van de boringen 08-064, 08-065, 08-066, 08-067 en 08-068 onderzocht op de parameters arseen en zink.

- Arseen en zink (voorgaand onderzoek):
  De analyses van de ondergrond ter hoogte van de boringen 08-064, 08-065, 08-066, 08-067 en 08-068 vertonen geen verhoogde waarden aan arseen en zink. Ook in de andere mengmonsters zijn geen verhoogde waarden aan deze parameters aangetroffen.
- Licht verhoogde gehaltes zware metalen:
  De licht verhoogde waarden zijn vastgesteld voor de parameters cadmium, kobalt en nikkel. Verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. De verhoogde waarden aan de overige zware metalen worden toegeschreven aan antropogene invloed. Kobalt en cadmium is vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen.

Op locatie 8 zijn in de bovengrond in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen aangetroffen waaraan een risico is verbonden. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging in de grond.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet en waar deze kan toegepast worden.

- Toetsing traject 1 – locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 11: Toetsingtabel locatie 8

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
08-MM01	08-01, 08-02, 08-06, 08-14, 08-18, 08-19	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
08-MM02	08-03, 08-04, 08-08, 08-16, 08-20, 08-22	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
08-MM03	08-05, 08-10, 08-11, 08-15, 08-17, 08-23, 08-24, 08-25	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
08-MM04	08-65	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
08-MM05	08-27, 08-29, 08-31, 08-32, 08-33, 08-34	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.9. Locatie 9: Griftdijk 17a

Zintuiglijke waarnemingen

De locatie is voor het moment braakliggend en is door de Keizer Hendrik VI Singel in twee delen verdeeld. Er is een aantal sloten en waterplassen aanwezig. Op het zuidelijk deel is een partij grond aanwezig, de kwaliteit van deze partij is al gekend.
Op het noordelijk deel was een wegje en een gebouw aanwezig. In het veld was dit goed terug te vinden. Op de locatie waar vroeger de bebouwing aanwezig was is de contour nog te herkennen door een verlaagd maaiveld (+/- 0,5 m). De vroegere weg is verwijderd en aangevuld met zand. Door de aanleg van de sloot is de vroegere weg in twee delen verdeeld. De sloot geeft duidelijk het profiel van het aangebrachte zandbed van de weg weer.
Op de locatie is recent een bodemsanering uitgevoerd. Op de locatie heeft vroeger een zoutloods gestaan. De opslag van zout had een verontreiniging veroorzaakt met cyaniden en chloriden. Er is van uit gegaan dat tijdens de sanering alle verontreiniging is verwijderd. Er zijn dan ook geen boringen geplaatst binnen de ontgravingscontour van de sanering.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 9 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes aan kobalt, lood, nikkel en zink. De ondergrond van locatie 9 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes aan cadmium en nikkel.

- Licht verhoogde gehaltes zware metalen:
  De licht verhoogde waarden zijn vastgesteld voor de parameters cadmium, lood, kobalt en nikkel. Verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. De verhoogde waarden aan de overige zware metalen worden toegeschreven aan antropogene invloed. Kobalt en cadmium is vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen.

Op locatie 9 zijn in de onder- en bovengrond in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen aangetroffen waaraan een risico is verbonden. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen" als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 12: Toetsingtabel locatie 9

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
09-MM01	09-30	25-50	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM02	09-01,09-02,09-06,09-07,09-11,09-12	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM03	09-03,09-05,09-09,09-13,09-15	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM04	09-16,09-18,09-22,09-26,09-28	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM05	09-19,09-29,09-31,09-32,09-33	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM06	09-44,09-45	0-75	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM07	09-46,09-47	0-50	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
09-MM08	04-02,09-36,09-37	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM09	09-34,09-35,09-38,09-39	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM10	09-04,09-12,09-19,09-27,09-33,09-35	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM11	09-09,09-30,11-02	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM12	09-16,09-38,09-44,09-45,09-47,11-26	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.10. Locatie 10: Griftdijk 16 en 17

Deze locatie 10 is recent onderzocht, zie onderzoek [20] paragraaf 2.6. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.1.11. Locatie 11: Griftdijk 128 (voorheen 19)

Zintuiglijke waarnemingen

Een deel van locatie 11 is recent onderzocht, zie [24]. Het onderzochte deel was op het moment van het onderzoek in gebruik als weide voor herten. Het overige deel van de locatie ligt braak. In het historisch onderzoek is teruggevonden dat in het verleden op een deel van de locatie kassen aanwezig waren. Tijdens het veldwerk zijn geen verdachte lagen aangetroffen gerelateerd aan kassen of andere potentiële verontreinigingen. Ook is er geen asbest aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond van locatie 11 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes ten opzichte van de achtergrondwaarden. De verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn vastgesteld voor cadmium, kobalt, nikkel, DDD (som), DDE (som) en aldrin/dieldrin/endrin (som).

- Kassen:
  De verhoogde waarden aan DDD, DDE, en aldrin/dieldrin/endrin zijn vastgesteld ter hoogte van de voormalige kassen (mengmonster 11-MM05 en 11-MM06) en zijn dan ook vermoedelijk door deze activiteiten veroorzaakt.
- Licht verhoogde gehaltes zware metalen:
  De vastgestelde concentraties aan cadmium, kobalt en nikkel zijn vastgesteld in mengmonsters 11-MM02, 11-MM03 en 11-MM04. Verhoogde waarden aan nikkel komen over

het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. De verhoogde waarden aan de overige zware metalen worden toegeschreven aan antropogene invloed. Kobalt en cadmium zijn vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen.

Op locatie 11 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen aangetroffen waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 11-MM05, 11-MM06, deze bovengrond is niet toepasbaar in de ondergrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Samenvatting:

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 13: Toetsingtabel locatie 11

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
11-MM01	11-06, 11-14, 11-22	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
11-MM02	11-01, 11-03, 11-05, 11-10, 11-13, 11-19, 11-21	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
11-MM03	11-08, 11-15, 11-16, 11-17, 11-24, 11-25	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
11-MM04	11-23, 11-26	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
11-MM05	11-08, 11-16, 11-17	0-25	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
11-MM06	11-15, 11-24, 11-25	0-25	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
11-MM07	11-08, 11-11, 11-16, 11-20	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM11	09-09,09-30,11-02	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
09-MM12	09-16,09-38,09-44,09-45,09-47,11-26	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM27	11-22, 12-009, 12-015, 12-022, 12-097	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	toepasbaar

5.1.12. Locatie 12: Griftdijk 22b

Zintuiglijke waarnemingen
Locatie 12 is in gebruik als akkerland. Oppervlakkig wordt puin aangetroffen in de vorm van stukken baksteen en ander bouwafval. Op de locatie liggen verschillende sloten. Tijdens het historisch onderzoek is de aanwezigheid van twee puinpaden vastgesteld. Een van de puinpaden (het noordelijke puinpad) is tijdens vorig onderzoek al milieuhygiënisch onderzocht 0. In het andere puinpad (het zuidelijke puinpad) is een aantal boringen gezet (12-041, 12-042 en12-043) en is een mengmonster samengesteld van de grond met puinbijmenging (12-MM23). Er is er geen asbest aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

Tijdens het veldonderzoek zijn in twee boringen verdachte lagen aangetroffen. De verdachte lagen betreffen grond met puinbijmenging en deze zijn aangetroffen in boring 12-109 en 12-029. De puinbijmenging in boring 12-109 is vermoedelijk gerelateerd aan het noordelijk puinpad. In de boring 12-029 is eveneens puin aangetroffen op een diepte van 100-150 cm-mv, in het historisch onderzoek zijn geen activiteiten teruggevonden waaraan deze puinlaag gerelateerd kan worden. Er zijn van deze lagen aparte mengmonsters samengesteld (12-MM22 en 12-MM25).

Toetsing Wet Bodembescherming
De bovengrond en ondergrond van locatie 12 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes ten opzichte van de tussenwaarden. Er zijn verhogingen ten opzichte van de tussenwaarde vastgesteld voor nikkel en ten opzichte van de achtergrondwaarden voor kobalt, nikkel, cadmium, kobalt, lood, zink, DDE (som), PAK (som), PCB (som).

- Verhoogde waarden nikkel en andere zware metalen:
  Verhoogde waarden ten opzichte van de tussenwaarden zijn teruggevonden voor nikkel in het mengmonster 12-MM20 en 12-MM21. In de mengmonsters 12-MM03, 12-MM04, 12-MM05, 12-MM06, 12-MM07, 12-MM08, 12-MM09, 12-MM10, 12-MM11, 12-MM13, 12-MM15, 12-MM16, 12-MM17, 12-MM18, 12-MM19, 12-MM20, 12-MM21, 12-MM22, 12-MM23, 12-MM28, 12-MM30 en 12-MM31 zijn verhoogde concentraties aan kobalt, nikkel, cadmium, koper, lood en zink aangetroffen. Verhoogde waarden aan nikkel komen over het hele terrein voor, deze concentraties zijn vermoedelijk van natuurlijke oorsprong. De verhoogde waarden aan de overige zware metalen worden toegeschreven aan antropogene invloed. Kobalt en cadmium is vermoedelijk aanwezig door het gebruik van veevoeders of meststoffen. Koper, lood en zink kunnen veroorzaakt zijn door de aanwezige bebouwing of het gebruik van slib.
- Puinpaden:
  Het mengmonster dat is samengesteld van het puinpad (12-MM23) vertoont slechts licht verhoogde waarden aan zware metalen en PCB en wijkt niet af van de omliggende grond. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige verontreiniging veroorzaakt door het puinpad op deze locatie.
- Boomgaarden:
  In de mengmonsters 12-MM10, 12-MM12, 12-MM13 en 12-MM21 zijn licht verhoogde gehalten aan DDE vastgesteld. In 12-MM18 en 12-MM23 zijn licht verhoogde waarden vastgesteld voor PCB. Deze waarden zijn vermoedelijk gerelateerd aan de aanwezigheid van de voormalige boomgaarden.
- Puinbijmengingen:
  In de mengmonsters van de puinbijmengingen (12-MM22 en 12-MM25) zijn slechts licht verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetroffen. Deze zijn vermoedelijk veroorzaakt door natuurlijke variatie.

- Verhoogde waarde PAK:
  In mengmonster 12-MM14 en 12-MM21 is een licht verhoogde waarde aan PAK vastgesteld. De verhoogde waarde is van antropogene oorsprong en is vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van een puinpad.

Hoewel de gehaltes aan zink iets hoger zijn dan de in het gebied aangetroffen gehaltes is de verwachting dat de verhoogde gehaltes van natuurlijke oorsprong zijn. Op locatie 12 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen aangetroffen waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 12-MM20 en 12-MM21, deze bovengrond is niet toepasbaar in de bovengrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 12-MM12, 12-MM13 en 12-MM21, deze bovengrond is niet toepasbaar in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Let op dat de grond afkomstig uit de bovengrond van mengmonster 12-MM21 bij vrijkomen niet in het gebied toegepast mag worden.

Samenvatting:

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 14: Toetsingtabel locatie 12

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
12-MM01	12-001, 12-002, 12-003, 12-004, 12-006	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM02	12-007,12-008, 12-011, 12-012, 12-138, 12-139	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM03	12-010, 12-013, 12-014, 12-017, 12-018	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM04	12-015, 12-016, 12-019, 12-020, 12-022, 12-023	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM05	12-012, 12-024, 12-025, 12-028, 12-029, 12-030, 12-035	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM06	12-026, 12-027, 12-032, 12-033	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waafsprong kassen: Traject 2
12-MM07	12-034, 12-040, 12-041, 12-048	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM08	12-031, 12-037, 12-038, 12-039, 12-046	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM09	12-047, 12-055, 12-056	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM10	12-044, 12-045, 12-052, 12-053	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM11	12-054, 12-060, 12-061, 12-064	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM12	12-036, 12-042, 12-043, 12-049, 12-050, 12-057	0-25	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
12-MM13	12-051, 12-058, 12-059, 12-062, 12-063, 12-065, 12-066	0-25	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
12-MM14	12-067, 12-068, 12-072, 12-074, 12-076, 12-078, 12-083	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM15	12-079, 12-080, 12-084, 12-085, 12-086, 12-094	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM16	12-087, 12-088, 12-096, 12-097, 12-098, 12-107	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM17	12-095, 12-104, 12-106, 12-112, 12-113, 12-114, 12-119	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM18	12-075, 12-082, 12-089, 12-091, 12-099, 12-100	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
12-MM19	12-092, 12-101, 12-103, 12-108, 12-110, 12-115	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM20	12-111, 12-116, 12-118, 12-124, 12-129, 12-131, 12-135	0-25	Niet toepasbaar (Co)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (Co)	Toepasbaar
12-MM21	12-120, 12-121, 12-126, 12-127, 12-134, 12-136, 12-137	0-25	Niet toepasbaar (Ba, Cd, Co, Cu, Ni)	Niet toepasbaar (Cd, Cu, Ni, Zn, DDE)	Niet toepasbaar (Ba, Cd, Co, Cu, Ni)	Niet toepasbaar (Cd, Cu, Ni, Zn, DDE)
12-MM22	12-109	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM23	12-141, 12-142, 12-143	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
12-MM24	12-004, 12-13	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM25	12-029	100-150	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM26	12-011, 12-067, 12-072	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM27	11-22, 12-009, 12-015, 12-022, 12-097	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
12-MM28	12-071, 12-074, 12-081, 12-083, 12-085	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM29	12-027, 12-040, 12-048, 12-090, 12-096, 12-104, 12-114	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM30	12-038, 12-045, 12-051, 12-099, 12-109, 12-118, 12-126, 12-135	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM31	12-049, 12-060, 14-007	200-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.13. Locatie 13: De Boel 4

Zintuiglijke waarnemingen

Locatie 13 is op dit moment braakliggend. Op locatie 13 zijn een puinpad, overblijfselen van voormalige bebouwing en een grondophoging aanwezig. Het puinpad is eerder al onderzocht en is niet opgenomen in het milieuhygiënisch bodemonderzoek. Er is tijdens het voorgaand onderzoek geen verontreiniging vastgesteld die gerelateerd is aan het puinpad. In boring 13-026 en 13-027 is een puinbijmenging teruggevonden. Er is een apart mengmonster (13-MM01) samengesteld van de lagen met puinbijmenging.

In voorgaand onderzoek zijn verhoogde waarden aan EOX teruggevonden in het traject van 0,5- 1,0 m-mv ter hoogte van de huidige ophoging. Er is een aantal boringen geplaatst (13-027, 13-034, 13-035) om deze laag te bemonsteren, hier zijn geen verdachte lagen aangetroffen. Er is een mengmonster samengesteld (13-MM12) van de bodemlaag van deze diepte voor analyse op OCB.

In de ophoging zijn twee boringen geplaatst. In 1 van de boringen (13-035) is puin aangetroffen. Van beide boringen is een monster ingezet voor analyse (13-MM10 en 13-MM11).

Er is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

Toetsing Wet Bodembescherming

De ophoging vertoont in 1 van de mengmonsters een gehalte aan PAK boven de interventiewaarden. De bovengrond en ondergrond van locatie 13 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes ten opzichte van de achtergrondwaarden. De verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn vastgesteld voor lood, nikkel, kwik, PCB, cadmium, koper en PAK (som).
Een van de mengmonsters van de ophoging vertoont sterk verhoogde waarden voor PAK.

- Boomgaarden:
  Er zijn licht verhoogde concentraties aan PCB vastgesteld in het mengmonster 13-MM04. Deze zijn vermoedelijk gerelateerd aan het gebruik van pesticiden. De aangetroffen waarden overschrijden net de achtergrondwaarden.
- Puinbijmenging:
  Het mengmonster 13-MM01 vertoont geen verhoogde gehaltes. Er is dus geen verontreiniging aanwezig die te wijten is aan de puinbijmenging.

- Grondophoging:
  Een van de mengmonsters van de ophoging (13-MM11) vertoont verhoogde waarden ten opzichte van de interventiewaarden voor PAK en licht verhoogde waarden voor zware metalen (Hg, Pb) en minerale olie. Het andere mengmonster van de ophooglaag vertoont slechts licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden voor zware metalen (Ni) en PCB.
- Licht verhoogde gehaltes metalen en PAK:
  De vastgestelde concentraties aan lood, nikkel, kwik, cadmium en koper zijn vermoedelijk gerelateerd aan antropogeen gebruik (puinpad, voormalige bebouwing, ...).

De ophooglaag op locatie 13 vertoont verhoogde waarden aan PAK ten opzichte van de interventiewaarden. Op basis van de huidige gegevens is het niet duidelijk of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer
De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet en waar deze kan toegepast worden.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 13-MM11, deze bovengrond is niet toepasbaar in de bovengrond van het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig van 13-MM11, deze grond is zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong" niet toepasbaar.

Let op dat de grond afkomstig uit de bovengrond 13-MM11 bij vrijkomen niet in het gebied toegepast mag worden. De grond is in de huidige ligging wel geschikt voor wonen.

Samenvatting:
Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 15: Toetsingtabel locatie 13

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
13-MM01	13-026, 13-027	0-100	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM02	13-001, 13-002, 13-003, 13-005, 13-006, 13-010	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM03	13-004, 13-007, 13-008, 13-009, 13-011, 13-012	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM04	13-015, 13-016, 13-017, 13-026	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar [1]	Toepasbaar	Toepasbaar [1]
13-MM05	13-018, 13-019, 13-020, 13-024, 13-030	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
13-MM06	13-021, 13-022, 13-023, 13-025, 13-031, 13-032, 13-033	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM07	13-016, 13-017, 13-023, 13-028, 13-029, 14-012	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM08	13-003, 13-007	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM09	13-015, 13-026, 13-027	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM10	13-034	25-50	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
13-MM11	13-035	25-50	Niet toepasbaar (PCB, PAK)	Niet toepasbaar (PAK, minerale olie)	Niet toepasbaar (PCB, PAK)	Niet toepasbaar (PAK, minerale olie)
13-MM12	13-027, 13-034, 13-035	50-150	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
15-MM03	13-031,15-002,15-004,17-002	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.14. Locatie 14: De Boel 2

Zintuiglijke waarnemingen

Locatie 14 is op het moment van het bodemonderzoek braakliggend. Uit het historisch onderzoek blijkt dat er vroeger een gebouw en een puinpad op de locatie aanwezig waren. Tijdens het veldwerk is in de boring 14-012 en 14-018 een zwak puinhoudende laag aangetroffen van 0-50 cm-mv. Deze laag is apart bemonsterd (14-MM01). Het puin is vermoedelijk gerelateerd aan de aanwezigheid van de vroegere bebouwing. Er is er visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

In voorgaand onderzoek is een verontreiniging boven de interventiewaarden geconstateerd ten gevolge van bestrijdingsmiddelen. Hiervoor zijn de boringen 14-033, 14-034, 14-035 en 14-036 bijgeplaatst en zijn monsters ingezet ter analyse van bestrijdingsmiddelen (14-MM09 en 14-MM10).

Toetsing Wet Bodembescherming

Een toetsing aan de Wet Bodembescherming geeft een verhoging ten opzichte van de interventiewaarden voor de parameter lood in het mengmonster met de puinbijmenging (14-MM01). In hetzelfde monster zijn ook verhoogde waarden vastgesteld ten opzichte van de tussenwaarden voor koper en verhogingen ten opzichte van de achtergrondwaarden voor PCB (som) en DDE (som). De analyses van de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond vertonen enkel licht verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden voor de parameters koper, lood, nikkel, DDD (som), PAK (som) en PCB (som).

- Verhoogde waarden bestrijdingsmiddelen (voorgaand onderzoek):
  Er zijn slechts licht verhoogde concentraties aan DDE aangetroffen in de mengmonsters 14-MM09 en 14-MM10. Deze gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de voormalige boomgaarden.
- Boomgaarden:
  Er zijn licht verhoogde concentraties aan DDE aangetroffen in de mengmonsters van de bovengrond van locatie 14. Daarnaast zijn ook nog verhoogde concentraties aan DDD en DDT

gevonden in mengmonster 14-MM03 en een verhoogde concentratie aan DDT in mengmonster 14-MM05. Deze gehaltes zijn gerelateerd aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de voormalige boomgaarden. Daarnaast zijn ook licht verhoogde gehaltes aan PCB in mengmonster 14-MM07 aangetroffen, dit is een mengmonster van de ondergrond. Voor het verhoogd gehalte aan PCB is geen eenduidige verklaring te vinden.

- Puinbijmenging:
  De analyses van het mengmonster met puinbijmenging (14-MM01) vertoont sterk verhoogde gehaltes aan lood en verhoogde gehaltes ten opzichte van de tussenwaarden voor koper. De verontreiniging is gerelateerd aan puin afkomstig van de voormalige bebouwing.
- Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen:
  Er zijn licht verhoogde gehaltes aan lood vastgesteld in 3 mengmonsters, van nikkel in 5 mengmonsters en van koper in twee mengmonsters. Er zijn verspreid over het onderzoeksgebied licht verhoogde gehaltes aan zware metalen aangetroffen. Verhoogde gehaltes aan nikkel zijn over de hele locatie aangetroffen, deze zijn te wijten aan natuurlijke variatie. De overige gehaltes aan zware metalen zijn vermoedelijk gerelateerd aan het gebruik van de locatie in het verleden (woning, puinpaden).

Er is in mengmonster 14-MM01 een verhoogd gehalte aan lood aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarden. In hetzelfde mengmonster is ook een verhoogd gehalte ten opzichte van de tussenwaarden aangetroffen aan koper. Op basis van de huidige gegevens is het niet duidelijk of er sprake is van een ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer

De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 14-MM01,14-MM02, 14-MM03 en 14-MM05 deze bovengrond is niet toepasbaar in de bovengrond van zowel het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  Bijna alle grond mag niet worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong". Behalve de grond afkomstig bij 14-MM06, 14-MM07, 14-MM08, 14-MM09, 14-MM10, 12-MM31 en 13-MM07, deze grond is toepasbaar in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong", deze kan wel toegepast worden in traject 2

Let op dat de grond afkomstig uit de bovengrond 14-MM01, 14-MM03 en 14-MM05 bij vrijkomen niet in het gebied toegepast mag worden. De grond is in de huidige ligging wel geschikt voor wonen.

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 16: Toetsingtabel locatie 14

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
14-MM01	14-012, 14-018	0-50	Niet toepasbaar (Pb, Cu)	Niet toepasbaar (Pb, Cu, DDE)	Niet toepasbaar (Pb, Cu)	Niet toepasbaar (Pb, Cu, DDE)
14-MM02	14-001, 14-002, 14-003, 14-006, 14-008, 14-009, 14-015, 14-016	0-25	Niet toepasbaar (DDE)	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
14-MM03	14-017, 14-022, 14-023, 14-025, 14-026, 14-028	0-25	Niet toepasbaar (DDT,DDD,DDE)	Niet toepasbaar (DDE,DDT)	Niet toepasbaar (DDT,DDE)	Niet toepasbaar (DDE,DDT)
14-MM04	14-004, 14-005, 14-010, 14-014, 14-019, 14-021, 14-024	0-25	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)	Toepasbaar	Niet toepasbaar (DDE)
14-MM05	14-029, 14-030	0-50	Niet toepasbaar (DDD,DDE)	Niet toepasbaar (PAK, DDE, DDD, Cu,Pb)	Niet toepasbaar (DDE)	Niet toepasbaar (PAK, DDE, DDD, Cu,Pb)
14-MM06	14-014, 14-016, 14-019	100-200	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
14-MM07	14-025, 14-028	150-200	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]	Toepasbaar	Toepasbaar [ii]
14-MM08	14-031,14-032	25-50	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
14-MM09	14-034,14-035	0-100	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
14-MM10	14-033,14-036	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
12-MM31	12-049, 12-060, 14-007	200-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
13-MM07	13-016, 13-017, 13-023, 13-028, 13-029, 14-012	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.15. Locatie 15: Griftdijk 23

Zintuiglijke waarnemingen

Locatie 15 is op het moment van het bodemonderzoek braakliggend. Tijdens het veldonderzoek zijn in de boringen geen verdachte lagen aangetroffen. Er is visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

Toetsing Wet Bodembescherming

De bovengrond en ondergrond van locatie 15 vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes ten opzichte van de achtergrondwaarden. De verhoogde waarden ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn vastgesteld voor cadmium, kobalt, koper, nikkel en PAK (som).

- Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen en PAK:
  Verhoogde gehaltes aan nikkel komen over het hele terrein voor en worden toegeschreven aan natuurlijke variatie. De overige metalen zijn toe te schrijven aan antropogeen gebruik. Cadmium en kobalt zijn vermoedelijk gerelateerd aan bemesting of het gebruik van veevoeders. Koper en PAK zijn vermoedelijk te wijten aan de aanwezigheid van ee puinpad of voormalige bebouwing.

Op locatie 15 zijn in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is. Er is bijgevolg op basis van de resultaten geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Toetsing Nota Bodembeheer
De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen. Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet.

- Toetsing traject 1 – locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 – bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Samenvatting
Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 17: Toetsingtabel locatie 15

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
15-MM01	15-001,15-003,15-005	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
15-MM02	15-002,15-004,15-006	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
15-MM03	13-031,15-002,15-004,17-002	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.1.16. Locatie 16: Watergangen

Deze locatie 16 is recent onderzocht, zie onderzoek [31] paragraaf 2.6. Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk geacht.

5.1.17. Locatie 17: Perceel 142

Zintuiglijke waarnemingen
Locatie 17 is in gebruik als akkerland. Tijdens het veldwerk zijn geen verdachte lagen aangetroffen. Er is visueel geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld of in de boringen.

Toetsing Wet Bodembescherming
Op locatie 17 zijn analytisch geen verhoogde waarden vastgesteld. Bijgevolg in het kader van de Wet Bodembescherming geen verontreinigingen teruggevonden waaraan een risico verbonden is..

Toetsing Nota Bodembeheer
De bovengrond dient te voldoen aan de opgestelde locale waarden. De ondergrond dient te voldoen aan het besluit Bodemkwaliteit klasse wonen zoals verwoord in de Nota bodembeheer van de gemeente Nijmegen.

Onderstaand wordt gekeken in hoeverre de huidige grond aan deze normen voldoet en waar deze kan toegepast worden.

- Toetsing traject 1 - locale waarden:
  De grond mag worden toegepast in traject 1, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".
- Toetsing traject 2 - bodemkwaliteit wonen:
  De grond mag worden toegepast in traject 2, zowel in het deelgebied "Waalsprong-kassen", als "Waalsprong".

Samenvatting

Onderstaande tabel geeft een samenvatting van de onderzoeksresultaten en de toepasbaarheid in de verschillende trajecten van het deelgebied "Waalsprong"en "Waalsprong-kassen".

Tabel 18: Toetsingtabel locatie 17

Mengmonster	Boringen	Dieptetraject (cm-mv)	Waalsprong: Traject 1	Waalsprong: Traject 2	Waalsprong kassen: Traject 1	Waalsprong kassen: Traject 2
17-MM01	17-001,17-002	0-25	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar
15-MM03	13-031,15-002,15-004,17-002	150-250	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar	Toepasbaar

5.2. Grondwater onderzoeksgebied

Er zijn in totaal 43 peilbuizen geplaatst. Hiervan zijn 4 peilbuizen geplaatst voor onderzoek naar verdachte activiteiten. De resultaten zijn getoetst aan de Wet Bodembescherming. De toetsing is terug te vinden in bijlage 11.

We kunnen op basis van de toetsing volgende conclusies trekken:

- Locatie 1:
  Peilbuis 01-04 is bijgeplaatst omdat in voorgaande onderzoeken op deze locatie licht verhoogde waarden aan VOCl zijn aangetroffen. Deze waarden zijn op deze locatie niet teruggevonden, ook in peilbuis 01-03 zijn geen verhoogde waarden aangetroffen.
  In peilbuis 02-25 is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. Een verklaring voor dit gehalte is niet voor handen.
- Locatie 2:
  In peilbuis 02-13 is een licht verhoogd gehalte aan vinylchloride aangetroffen. De oorzaak is vermoedelijk gerelateerd aan de eerder aangetroffen concentraties op locatie 1 waarvan de oorzaak onbekend is.
- Locatie 5:
  In peilbuis 05-02 [iii] is een licht verhoogde concentratie aan vinylchloride vastgesteld. De oorzaak is vermoedelijk gerelateerd aan de eerder aangetroffen concentraties op locatie 1 waarvan de oorzaak onbekend is.
- Locatie 12: verhoogde gehaltes arseen
  Peilbuis 12-138, 12-139, 12-140 zijn bijgeplaatst ter controle van de gehaltes aan arseen. Tijdens voorgaand bodemonderzoek is op deze locatie in het grondwater een verhoogd gehalte aan arseen aangetroffen, en ook in de grond zijn aangrenzend op locatie 8 verhoogde

[iii] Het grondwatermonster van peilbuis 05-02 is foutief 05-03 genoemd.

gehaltes aan arseen in de grond aangetroffen. Na analyse van de peilbuizen zijn geen verhoogde gehaltes aan arseen teruggevonden.
- Locatie 13:
  In peilbuis 13-003 is een licht verhoogde concentratie aan naftaleen teruggevonden. Een verklaring voor dit gehalte is niet voor handen.

De overige peilbuizen vertonen geen overschrijdingen van de achtergrondwaarden. In tegenstelling tot de concentraties aan nikkel waargenomen in de grond, zijn geen verhoogde gehaltes aan nikkel in het grondwater vastgesteld.

In het kader van de Wet Bodembescherming zijn geen verontreinigingen teruggevonden in het grondwater waaraan een risico verbonden is. Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging in het grondwater op basis van de resultaten.

5.3. Asbest onderzoeksgebied

In deze paragraaf worden de resultaten van het asbestonderzoek besproken. Eerst worden de zintuiglijke waarnemingen besproken die vastgesteld zijn tijdens het veldwerk. Daarna wordt aan de hand van de analyseresultaten nagegaan of er verontreiniging met asbest in de grond aanwezig is en of hier een risico aan verbonden is.

In het historisch onderzoek is een aantal activiteiten vastgesteld waarbij mogelijk asbest is toegepast. Tijdens het verkennend onderzoek is hier gericht onderzoek naar gedaan. Asbest is mogelijk toegepast bij kassen, bij gesloopte gebouwen en in half open verhardingslagen. Tijdens het bodemonderzoek is in eerste instantie volgens het protocol NEN 5707 gewerkt. Indien meer dan 20 % puin is aangetroffen is volgens de NEN 5897 gewerkt.

5.3.1. Locatie 4: Stationsweg 23/23a

Ter hoogte van locatie 4 is onderzoek gedaan naar de mestvaalt en naar de gesloopte bebouwing. Er is oppervlakkig op de locatie geen asbest aangetroffen. In de gemaakte gaten is ook geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Er is in het veld een mengmonster samengesteld van de grond afkomstig van 04-A501 tot en met 04-AS05.

Uit de analyses die zijn gedaan op dit mengmonster blijkt dat geen asbest aanwezig is.

5.3.2. Locatie 6: Stationsweg omg.

Op de locatie is een pad teruggevonden tijdens het historisch onderzoek. De bewoners waren niet op de hoogte van het bestaan van dit pad. Tijdens het milieuhygiënisch onderzoek zijn geen aanduidingen teruggevonden die wijzen op een pad. Er is dwars op de weg een aantal boringen uitgevoerd om de locatie van het pad terug te vinden. Omdat er geen puin aangetroffen is er geen verdachtmaking op asbest, en er is geen verder asbestonderzoek naar gedaan.

5.3.3. Locatie 9: Griftdijk 17a

Op locatie 9 zijn tijdens het historisch onderzoek twee wegjes aangetroffen. De weg die midden door de locatie loopt is al verwijderd en is aangevuld met zand. Ter hoogte van de sloten is het profiel

duidelijk waar te nemen en is er geen puin terug te vinden. Er is daarom ook geen verder onderzoek gedaan ter hoogte van dit pad.

Het andere pad dat ter hoogte van de rotonde aan de Keizer Hendrik VI Singel ligt is verwijderd, er zijn twee gaten gemaakt, maar hier is ook geen enkele indicatie van puin terug te vinden. Omdat er geen puin aangetroffen is, is er geen verdachtmaking op asbest.

5.3.4. Locatie 11: Griftdijk 128 (voorheen 19)

Op locatie 11 waren kassen aanwezig. In kassen werd in het verleden vaak asbesthoudende voegkit gebruikt. Oppervlakkig is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In de asbestgaten zijn plaatselijk kleine hoeveelheden puinbijmenging aangetroffen. Er zijn twee asbestmonsters samengesteld van de fijne fractie. De mengmonsters zijn in het veld samengesteld en afgevoerd voor analyse naar Analytico.

Uit de analyses die zijn gedaan op de mengmonsters blijkt dat in de fijne fractie geen asbest aanwezig is.

5.3.5. Locatie 12: Griftdijk 22b

Op locatie 12 zijn tijdens het historisch onderzoek twee puinpaden aangetroffen. Beide paden zijn onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Het puinpad dat tegen locatie 14 en 15 aanligt is sterk puinhoudend. Visueel is geen asbest aangetroffen in het puin.

Van beide paden is in het veld een mengmonster van de grond samengesteld (12-ASMM01 en 12-ASMM02). Uit de analyses die zijn gedaan op de mengmonsters blijkt dat in de fijne fractie geen asbest aanwezig is.

5.3.6. Locatie 13: De Boel 4

Op de locatie waar vroeger een huis stond is in de gemaakte gaten puin aangetroffen. Er is oppervlakkig en in de asbestgaten zintuiglijk geen asbest aangetroffen.

Van de grond is in het veld een mengmonster samengesteld (13-ASMM01 en 13-ASMM02). Uit de analyses die zijn gedaan op de mengmonsters blijkt dat in de fijne fractie geen asbest aanwezig is.

5.4. Waterbodem onderzoeksgebied

Zintuiglijk
De watergangen op de locatie zijn met uitzondering van watergang A goed onderhouden. Er zijn slechts kleine hoeveelheden slib aanwezig in de watergangen. De watergang A (zie bijlage 10) is bijna volledige dichtgegroeid.
Er zijn geen zintuiglijke waarnemingen gedaan die een indicatie gaven van een verontreiniging.

Analytisch
Het slib uit watergang G is nooit toepasbaar door de aanwezigheid van concentraties aan koper en zink boven de maximale waarde voor klasse B slib. Vroeger bodemonderzoek (pagina 14) gaf al aan dat deze watergang sterk verontreinigd was met Zn.

Het slib uit watergang K valt in klasse B op basis van de parameter koper. Op de locatie zijn verhoogde gehaltes aan zware metalen gekend. Naast koper zijn in dit monster ook concentraties aan PCB waargenomen boven de achtergrondwaarden. De concentraties aan PCB zijn vermoedelijk te relateren aan bestrijdingsmiddelen.
Het slib uit watergang A en O vallen binnen de klasse A. Watergang A vertoont licht verhoogde waarden voor nikkel en PAK. Gezien watergang A volledig dichtgegroeid is, kan hier moeilijk nog gesproken worden van een watergang. Watergang O vertoont licht verhoogde gehalten aan cadmium.
Het slib uit de overige watergangen vertoont maximaal licht verhoogde gehaltes aan nikkel, kobalt en cadmium en is vrij toepasbaar.

6. Conclusies en aanbevelingen

6.1. Conclusies

In opdracht van GEM Waalsprong heeft Infrasoil, Ingenieursbureau voor Infrastructuur & Milieu, een verkennend en actualiserend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de percelen van het gebied de Waalsprong te Nijmegen. De percelen zijn voor het moment ingedeeld als landbouwgebied. Aan de noordzijde wordt het gebied begrensd door de bedrijventerreinen aan de Stationsstraat en Stationsweg. De oostzijde wordt begrensd door het spoor dat de treinverbinding vormt tussen Nijmegen en Arnhem. Het terrein gaat langs de zuidkant tot De Boel en in het westen zijn de Griftdijk en de percelen met huizen begrenzend.

De aanleiding voor het uitvoeren van het bodemonderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het terrein. Doel van het uit te voeren bodemonderzoek is het actualiseren van eerder uitgevoerde onderzoeken. Voor de locaties waar nog geen informatie van beschikbaar is dient te worden vastgesteld of er al dan niet sprake is van bodemverontreiniging. In geval van verontreiniging wordt nagegaan of dit belemmeringen oplevert ten aanzien van deze herontwikkeling.

Het volgende wordt geconcludeerd op basis van de resultaten van het onderzoek:

6.1.1. Grond

Onverdachte locaties
In het algemeen zijn over de hele locatie lichte overschrijdingen van de achtergrondwaarden aangetroffen van zware metalen (Nikkel, Cadmium, Kobalt). Nikkel komt van nature voor in de jonge rivierklei. Het voorkomen van de overige zware metalen zijn van antropogene oorsprong. Cadmium en Kobalt kunnen worden toegeschreven aan het gebruik van veevoerder en meststoffen. Lood, Zink en Koper kan gerelateerd worden aan de aanwezige bebouwing of het gebruik van slib.

Zeer plaatselijk overschrijdt de gemeten waarde aan Nikkel zelfs de tussenwaarde. Ook deze waarden hebben hun natuurlijke oorsprong. Aanvullend onderzoek achten we niet noodzakelijk.

In deellocatie 13 is een ophoging van het terrein aanwezig. In deze ophoging zijn sterk verhoogde gehaltes aan PAK gemeten. Gezien de bijmenging en de aangetoonde concentraties kan je spreke van niet gebiedseigen grond. De oorsprong van deze ophoging is ons onbekend.

Verdachte locaties
Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van de verdachte locaties van het uitgevoerde onderzoek.

Verdachte locaties:	
- Locatie1: licht verhoogde gehaltes aan PCB	Er zijn slechts licht verhoogde gehaltes aan PCB teruggevonden, vermoedelijk gerelateerd aan bestrijdingsmiddelen. De licht verhoogde gehaltes vormen geen risico's.

- Locatie 2: licht verhoogde gehaltes aan gamma HCH en PCB	Er zijn slechts licht verhoogde gehaltes aan gamma HCH en PCB teruggevonden, vermoedelijk gerelateerd aan bestrijdingsmiddelen. De licht verhoogde gehaltes vormen geen risico's.
- Locatie 6: wegje (kaart 1930)	Wegje niet teruggevonden in het veld.
- Locatie 6: verhoogde waarden ten opzichte van tussenwaarden voor nikkel	In het mengmonster 06-MM02 zijn verhoogde waarden ten opzichte van de tussenwaardegrens vastgesteld voor nikkel. De verhoogde gehaltes aan nikkel worden toegeschreven aan natuurlijke variatie.
- Locatie 6: licht verhoogde gehaltes aan PCB	Er zijn slechts licht verhoogde gehaltes aan PCB teruggevonden, vermoedelijk gerelateerd aan bestrijdingsmiddelen. De licht verhoogde gehaltes vormen geen risico's
- locatie 8: verhoogde waarde As in grond	Geen verhoogde waarden aan Arseen teruggevonden
- Locatie 9: weg	Geen verontreiniging gerelateerd aan wegje teruggevonden
- Locatie 11: kassen (zie ook boven)	Er zijn licht verhoogde gehaltes aan DDD/DDE en Aldrin/dieldrin/endrin teruggevonden, gezien het slechts om licht verhoogde gehaltes gaat vormen deze geen risico's.
- Locatie 12: verhoogde waarden ten opzichte van tussenwaarden voor nikkel	In het mengmonster 12-MM02 en 12-MM21 zijn verhoogde waarden ten opzichte van de tussenwaardegrens vastgesteld voor nikkel. De verhoogde gehaltes aan nikkel worden toegeschreven aan natuurlijke variatie.
- Locatie 12: puinpad	Licht verhoogde gehaltes aan zware metalen en PCB. Deze waarden wijken niet af van de omliggende grond. Er is geen verontreiniging veroorzaakt door het puinpad.
- Locatie 12: boomgaarden	In een aantal monsters zijn licht verhoogde waarden aan PCB en DDE vastgesteld. Gezien het slechts om licht verhoogde gehaltes gaat, vormen deze geen risico's.
- Locatie 12: licht verhoogde gehaltes aan PAK	In mengmonster 12-MM14 en 12-MM21 is een licht verhoogde waarde ten opzichte van de achtergrondwaarde aan PAK vastgelegd, De verhoogde waarde is van antropogene oorsprong en is vermoedelijk veroorzaakt door de aanwezigheid van een puinpad of dergelijke. Het licht verhoogde gehalte vormt geen risico.
- Locatie 13: Verhoogde waarden EOX 0,5-1,0 m-mv	Er zijn geen verhoogde waarden vastgesteld aan OCB op de locatie waar tijdens voorgaand onderzoek verhoogde waarden aan EOX zijn opgemeten in de laag van 0,5-1,0 m-mv.
- Locatie 14: Verhoogde waarden bestrijdingsmiddelen: voorgaand onderzoek en boomgaarden	Er zijn licht verhoogde gehaltes aan DDE, DDD en DDT teruggevonden. Er zijn licht verhoogde gehaltes aan PCB aangetroffen tot een diepte van 2,0 m-mv. Vermoedelijk zijn de concentraties aan PCB gerelateerd aan ve voormalige boomgaard, voor de verhoogde concentraties in de ondergrond is geen eenduidige verklaring gevonden. Gezien het slechts om licht verhoogde gehaltes gaat vormen deze concentraties geen risico's.

- Locatie 14: verhoogde waarden aan lood	Er is een overschrijding van de interventiewaarde voor lood en een overschrijding van de tussenwaarde voor koper vastgesteld in mengmonster 14-MM01. Deze gehaltes zijn gerelateerd aan een bijmenging van puin.

6.1.2. Grondwater

Algemeen
In het kader van de Wet bodembescherming zijn geen tot slecht licht verhoogde gehaltes aangetoond.

Verdachte locaties

Onderstaande tabel geeft de resultaten weer van het uitgevoerde onderzoek op de verdachte locaties.

Verdachte locaties:	
- Locatie 1: verhoogde gehaltes VOCl in grondwater	Er zijn geen verhoogde gehaltes aan VOCl teruggevonden op locatie 1.
- Locatie 2: licht verhoogd gehalte vinylchloride	In peilbuis 02-13 is een licht verhoogd gehalte aan vinylchloride aangetroffen. Een verklaring voor dit gehalte is niet voorhanden. Gezien de lage concentratie is er geen sprake van ernstige bodemverontreiniging.
- Locatie 2: licht verhoogd gehalte kwik	In peilbuis 02-25 is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetroffen. Een verklaring voor dit gehalte is niet voorhanden. Gezien de lage concentratie is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- Locatie 5: licht verhoogd gehalte vinylchloride	In peilbuis 05-02 is een licht verhoogd gehalte aan vinylchloride aangetroffen. Een verklaring voor dit gehalte is niet voorhanden. Gezien de lage concentratie is er geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.
- Locatie 12: verhoogde waarde As in grondwater (voorgaand onderzoek)	Er zijn geen verhoogde waarden aan arseen in het grondwater aangetroffen.
- locatie 13	Er is een licht verhoogd gehalte aan naftaleen teruggevonden in peilbuis 13-003. Een verklaring voor dit gehalte is niet voorhanden. Gezien de lage concentratie is er geen sprake van ernstige bodemverontreiniging.

6.1.3. Asbest

De locatie is voldoende onderzocht op asbest. Tijdens het veldwerk is er zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld en in de geboorde profielen. Ook tijdens het gericht asbestonderzoek waarin de locatie asbestverdacht is (bebouwing, puinpaden, kassen), is geen asbest verdacht materiaal aangetroffen.

6.1.4. Waterbodem

De aanwezige watergangen zijn onderzocht. Op basis van het onderzoek kan geconcludeerd worden dat de specie in watergang G niet toepasbaar is op land of in het water. Deze specie vertoont verhoogde resultaten voor koper en zink ten opzichte van de maximale waarde voor klasse B en voor lood ten opzichte van de maximale waarde voor klasse A. De specie in watergang K is op basis van de resultaten voor koper in klasse B ingedeeld.
De specie in watergang A en O zijn geclassificeerd in klasse A. In de specie van watergang A zijn nikkel en PAK de limiterende parameters. In de specie van watergang O is cadmium de limiterende parameter.

De specie uit de overige watergangen is vrij toepasbaar.

6.2. Aanbevelingen

Om uit te sluiten dat er een ernstig geval van bodemverontreiniging aanwezig is, dient op een aantal locaties aanvullend onderzoek plaats te vinden. Dit heeft betrekking op de volgende locaties:

- Op locatie 13 is in mengmonster 13-MM11 een verhoogd gehalte aan PAK gemeten boven de interventiewaarde. Voor start bouwrijp maken wordt onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit van de ophoging.
- Op locatie 14 is in mengmonster 14-MM01 een verhoogd gehalte aan lood aangetroffen ten opzichte van de interventiewaarden, en aan koper ten opzichte van de tussenwaarden. In het bestek ten behoeve van het bouwrijp maken dient de kwaliteit vastgesteld te worden na opnemen fundering.

7. Aansprakelijkheid

Infrasoil, Ingenieursbureau voor Infrastructuur en Milieu, streeft bij elk bodemonderzoek naar een optimale representativiteit. Een milieukundig bodemonderzoek is echter gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal grondboringen.
Het chemisch analytisch onderzoek is beperkt tot het analyseren van enkele grond(meng)monsters en grondwatermonsters. Hierdoor blijft het mogelijk dat informatie niet verkregen is met betrekking tot plaatselijke afwijkingen in samenstelling van grond en/of grondwater.
Infrasoil bv, Ingenieursbureau voor Infrastructuur en Milieu, acht zich niet aansprakelijk voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard dan ook.

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Tekeningen locatie:
    a. Overzichtstekening met locatienummers
    b. Tekening verdachte locaties
3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken
4. Luchtfoto's en topografische kaarten
5. Tabel met verdachte activiteiten
6. Tabel met onderzoeksstrategie
7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen
8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek
9. Samenstelling monsters en analyses
    a. Samenstelling grond(meng)monsters
    b. Samenstelling grondwatermonsters
    c. Samenstelling waterbodemmonsters
    d. Samenstelling asbest(meng)monsters
10. Onderzoeksgegevens bodem per locatie
11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater
12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek
    a. Veldwerkgegevens
    b. Originele en getoetste analyseresultaten asbestonderzoek
13. Onderzoeksgegevens watergangen
    a. Situering watergangen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen
15. Locatiefoto’s
16. Toetsingskader waterbodem
17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)

1. Regionale ligging

N

concept d.d. 09–03–2012	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 09–03–2012	gewijzigd 1 d.d. –
status Definitief	

bijlage nr.	*tek. nr.*	*schaal*	*projectnr.*
1	01.11.0932–23	–	01.11.0932

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Regionale situering

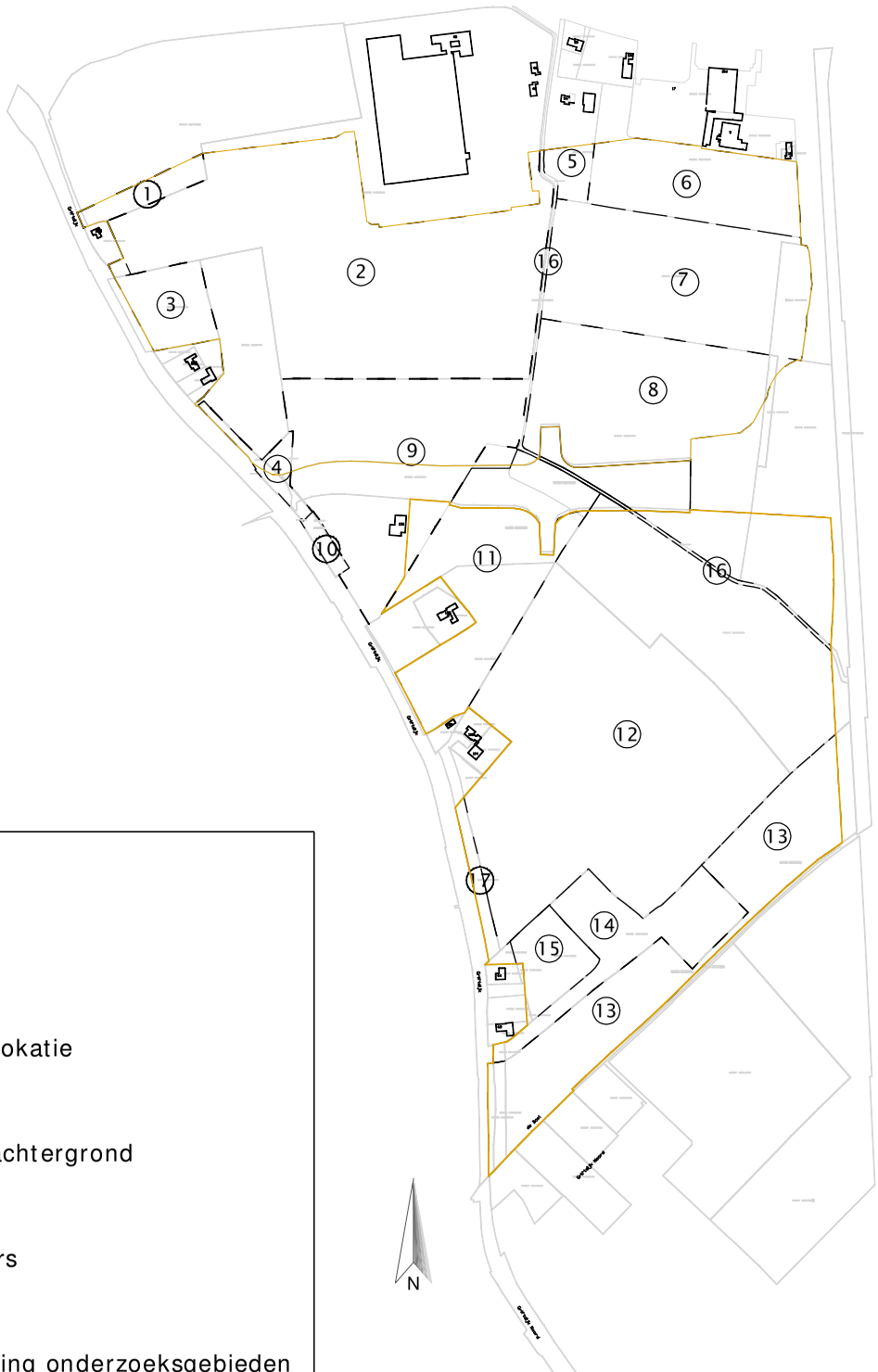
0 – – – – –

Getekend: YM 09–03–2012

01.11.0932– Boorplan Dd20111215.dwg

2. Tekeningen locatie

a. Overzichtstekening met locatienummers



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale achtergrond
- 103 — Huisnummers
- Onderverdeling onderzoeksgebieden
- ① — Nummer onderzoeksgebieden

concept d.d. 04–09–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 09–03–2012	gewijzigd 1 d.d. –

status: Definitief

bijlage nr.	*tek. nr.*	*schaal*	*projectnr.*
15	01.11.0932–24	1:10.000	01.11.0932

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

opdrachtgever: GEM Waalsprong

project: Nijmegen, Waalsprong

omschrijving: Overzicht locatie foto's

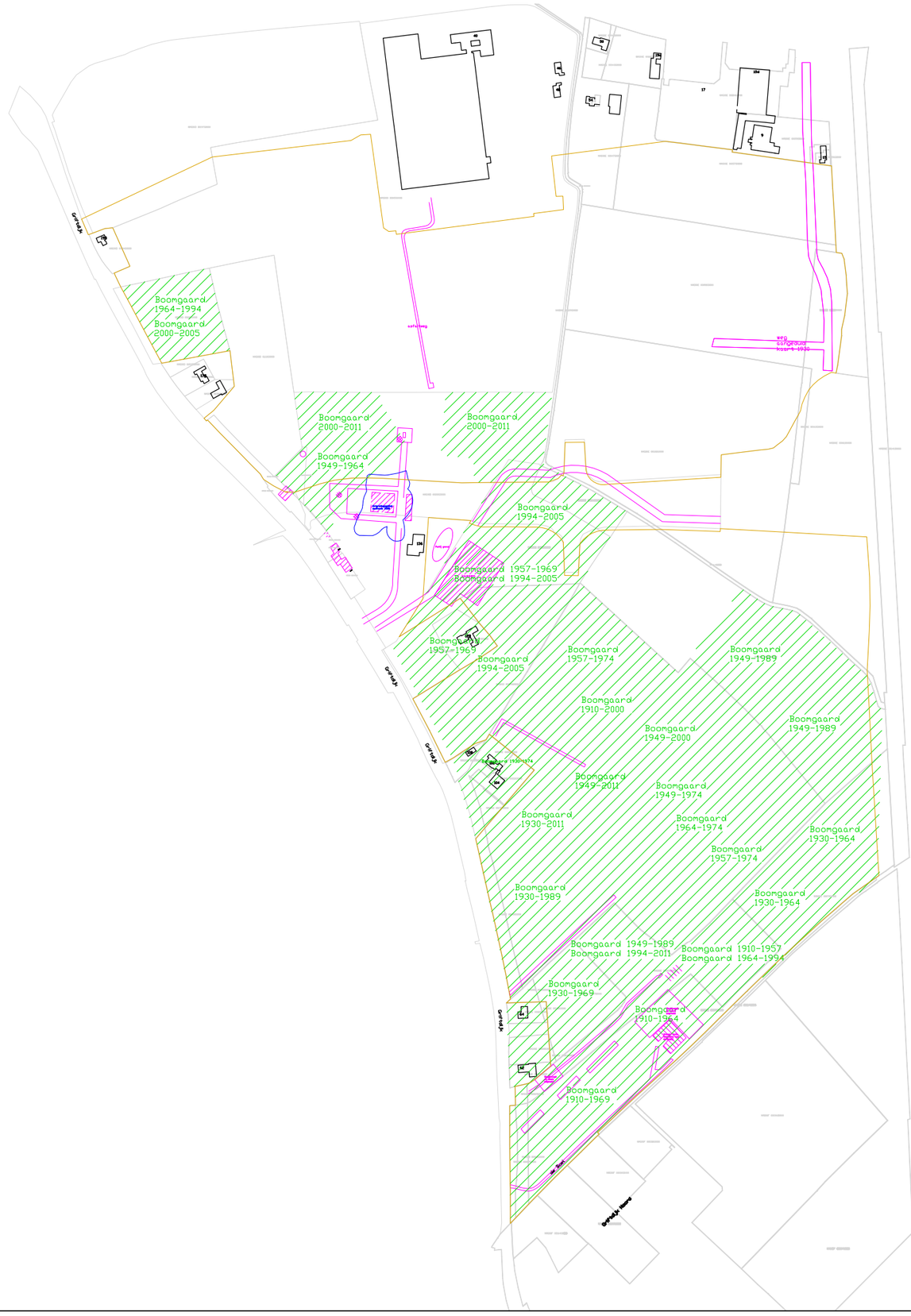
0 100 200 300 400 500 meter

Getekend: YM 09–03–2012

01.11.0932– Boorplan Dd20111215.dwg

2. Tekeningen locatie

b. Tekening verdachte locaties



Bijlage2b | A3

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 Huisnummers
- Boomgaard
- Verdachte locaties
- Ontgravingscontour sanering

concept d.d. 09–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 15–12–2011

status
DEFINITIEF

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Verdachte locaties

schaal –	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 2b	*tek. nr.* 01.11.0932–03

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 – – – – – meter

Getekend: YM 09–12–2011

3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken

Inhoudstabel

1. Stationsstraat 30-36 1
2. Stationsstraat 40-46-48 3
3. Griftdijk tussen 178- 198 4
4. Griftdijk 13 6
5. Stationsweg 23/23a 6
6. Stationsweg perceel 57 7
7. Stationsweg perceel 58 8
8. Stationsweg perceel 182 8
9. Griftdijk 17a 11
10. Griftdijk 16 en 17 22
11. Griftdijk 128 (voorheen 19) 24
12. Griftdijk 22b 27
13. De Boel 4 27
14. De Boel 2 30
15. Griftdijk 23 31

1. Stationsstraat 30-36	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie D, nummer 197
Verkennend Onderzoek, BMM Milieukundig Adviesbureau, Rapport 2246/50781.10, 13/08/1996	Enkel oneven pagina's
	Hypothese wordt wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: er zijn geen afwijkingen waargenomen. Resultaten: Bovengrond: het gehalte PAK overschrijdt de streefwaarde. Ondergrond: het gehalte nikkel overschrijdt de streefwaarde. Grondwater: het gehalte lood overschrijdt de tussenwaarde, de gehalten arseen, ethylbenzeen, naftaleen en xyleen overschrijden de streefwaarde. Conclusies en aanbevelingen: ontbreken in het rapport.
Verkennend Bodemonderzoek, Arcadis, Rapport 2304/110301/OA1/3S2/000648/409/LB, 20/09/2001	
	Hypothese wordt niet verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> Er zijn puin en een zwakke olie-waterreactie waargenomen. <u>Resultaten:</u> - Bovengrond: de gehalten nikkel, PAK en som DDT/DDE/DDD overschrijden de streefwaarde. - Ondergrond: het gehalte nikkel overschrijdt de streefwaarde. - Erfverharding: Puinverharding: het gehalte PAK overschrijdt de streefwaarde, geen asbest aangetroffen. - Straatzand: Geen verhoogde gehalten gemeten. - Werkplaats: Bovengrond: het gehalte minerale olie

	overschrijdt de streefwaarde. Ondergrond: het gehalte minerale olie overschrijdt de interventiewaarde - Waterbodem: Zuidelijke watergang is op basis van koper beoordeeld als klasse 2, Oostelijke sloot is op basis van zink beoordeeld als klasse 4 - Grondwater: de gehalten arseen, zink, minerale olie koper, nikkel en tetrachlooretheen overschrijden de streefwaarde. <u>Conclusies en aanbevelingen:</u> Aanbevolen wordt de sterk met olie verontreinigde grond in de werkplaats en de met zink verontreinigde slootbodem nader te onderzoeken en verticaal en horizontaal uit te karteren. Overig aanvullend onderzoek is niet benodigd. Indien het puin ontgraven wordt, is de partij indicatief beoordeeld als zijnde categorie 1 bouwstof. Partijkeuring conform het Bouwstoffenbesluit is wel benodigd voor het vaststellen van de definitieve hergebruikkwaliteit. Dit geldt overigens ook voor delen van het terrein met licht verhoogde nikkel- of PAK-gehalten.
Verkennend en nader asbest bodemonderzoek, Geofox Lexmond, 3747/20042944/REST, 30/07/2005	
	Indicatief asbestonderzoek (april 2004) in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de locatie geeft aanleiding tot nader asbestonderzoek (NEN 5707). Asbest aangetroffen ter plaatse van gesloopt bedrijfsgebouwen en voormalige puinverharding. <u>Zintuiglijk</u> ter plaatse van voormalige bedrijfsgebouwen en voormalige puinverharding asbestverdacht materiaal aangetroffen. Middels sleuven: geen indicatie voor aanwezigheid stortmateriaal. - Ter plaatse van sleuf 83 is de ondergrond tot 3,0 m-mv zwak tot matig verontreinigd met minerale olie. - Voormalige (asbesthoudende) puinverharding: in de toplaag tot circa 35 cm-mv is over 2.000 m² in de grove fractie asbest boven de interventiewaarde aangetoond. In grondfractie is geen asbest aangetoond. Omvang >I: circa 700 m³, ontstaan voor 1987. - 7 locaties ter plaatse van gesloopte bebouwing waar in het verleden zwerfasbest op het maaiveld is aangetroffen: over het algemeen is in de grond geen asbest aangetoond. In de grove fracties zijn asbesthoudende materialen aangetroffen. - Op locaties B t/m G overschrijdt het gehalte in de toplaag de interventiewaarde. Omvang >I: circa 350 m³, ontstaan voor 1987. - Voormalige funderingen: in de toplaag varieert de gemiddelde concentratie asbest van 0 mg/kg tot

	overschrijding van de interventiewaarde. Het asbest is aangetoond in de grove fractie. Omvang >I: 1200 m³, ontstaan voor 1987. Er zal echter 3900 m³ worden ontgraven, zijn het totale volume voormalige funderingen. - Overig terrein: grotendeels vrij van asbest. Sporadisch zijn kleine hoeveelheden asbesthoudende materiaal aangetroffen. De totale gewogen concentratie overschrijdt de signaleringswaarde niet. - Nitraat: de concentratie nitraat in het grondwater overschrijdt de kwaliteitsnorm niet. Aanbevelingen: met het oog op toekomstige bestemming (wonen met tuin): sanerende maatregelen door de met asbest verontreinigde toplaag te verwijderen. Voorgesteld wordt om de grond te zeven. Daarnaast wordt geadviseerd om de toplaag op het overige terrein te ontgraven in verband met het diffuus voorkomen van asbesthoudende plaatjes. Hiervoor dient een saneringsplan te worden opgesteld. Tevens dient aanvullend onderzoek plaats te vinden naar de aanwezigheid van minerale oliecomponenten ter plaatse van sleuf 83.
2. Stationsstraat 40-46-48	Kadastrale Gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 105
Verkennend Onderzoek, Witteveen en Bos, Rapport 3062/Nm60-267, 12/07/2004	
	NM60-267 Stationsstraat 40 te Oosterhout Opzet/bijzonderheden: - de locatie was ten tijde van onderzoek in gebruik als graszaadveredelingsbedrijf (Barenbrug Holding B.V.) - er zijn diverse verdachte deellocaties aangemerkt en onderzocht - er is ook onderzoek verricht naar asbestverontreiniging - de onderzoeksopzet ter plaatse van het gerstperceel en binnen de bedrijfshal is niet op het niveau van NEN5740 uitgevoerd - op de locatie zijn eerder onderzoeken uitgevoerd Bodemopbouw/zintuiglijke waarnemingen: - tot max. boordiepte van 3,5 m-mv oorspronkelijke bodem van zandige klei - t.p.v. bebouwing en verhardingen is een stabilisatielaag (zand/puin/beton) aangebracht - daarnaast slechts sporadisch puindelen in de grond - grondwaterspiegel tussen 0,6 en 1,2 m-mv Resultaten algemeen: - grond: metalen, PAK, DDT(som), HCH > S - waterbodem klasse 0 t/m 2 - grondwater: As, xylenen, naftaleen > SResultaten specifiek:

	- asfalt ten noorden van stationsstraat is vermoedelijk teerhoudend (300 kuub), ten zuiden van de stationsstraat niet teerhoudend (1.400 kuub) - in totaal ca. 4.000 kuub fundatie aanwezig, plaatselijk sterk PAK- houdend en licht asbesthoudend - op percelen ten noorden van stationsstraat asbeststukjes aangetroffen, concentratie is vermoedelijk lager dan 100 mg/kg.ds - onder ontsluitingsweg noordelijke perceeldelen plaatselijk in kleibodem PAK > I (paar kuubs) - waterbodem in een van de slootdelen klasse 3 op basis van som DDT - bij overige deellocaties geen opmerkelijke verontreinigingen <u>Resultaten</u> asbestonderzoek: - visueel bij toplaaginspectie ter plaatse van vml. gronddepot, in bepaalde slootdelen en onder de plantenbakken weinig tot veel asbeststukjes - in geen van de gegraven gaten visueel asbest aangetroffen - in geen van de geanalyseerde mengmonsters asbest aangetoond - asbest bevindt zich alleen op het maaiveld - - > geen bodemverontreiniging <u>Conclusie:</u> - met het oog op transactie is vervolgonderzoek niet noodzakelijk - het is raadzaam om het aanwezige asbest aan het maaiveld op de noordelijke perceeldelen zoveel mogelijk met handpicking te verwijderen Opmerking invoerder: de resultaten van de asbestanalyses op het plaatmateriaal zijn niet ingevoerd
3. Griftdijk tussen 178- 198	
Verkennend Onderzoek, Envita Almelo B.V., Rapport 4762/RHA/VN-30344, 14/07/2014	
	De hypothese wordt niet verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> op perceel D102 is in boringen 12 en 101 een lichte tot sterke bijmenging puin aangetroffen. Perceel D105: - Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen - Waterbodem: geen verontreiniging aangetroffen - Ondergrond: geen verontreiniging aangetroffen - Grondwater: er is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen Perceel D102:

	- Bovengrond: geen verontreiniging aangetroffen - Waterbodem sloot zuidzijde: geen verontreiniging aangetroffen - Waterbodem sloot noordzijde: er is een lichte verontreiniging met cadmium aangetroffen - Ondergrond: in het monster van de sterk puinhoudende ondergrond zijn een sterke verontreiniging met PAK en lichte verontreinigingen met cadmium, lood en minerale olie aangetroffen. - In de zintuiglijk schone ondergrond is geen verontreiniging aangetroffen. - Grondwater: er is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen. <u>Conclusies:</u> Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat op perceel D105: - In de boven- en ondergrond geen verontreinigende stoffen zijn aangetoond - In de waterbodem geen verontreinigende stoffen zijn aangetoond - In het grondwater een licht verhoogde concentratie aan barium is aangetoond - Er visueel in de opgeboorde grond en op maaiveld geen asbestverdacht materiaal is waargenomen - Er ter plaatse van de demping, deellocatie B, geen bijzonderheden zijn waargenomen waaruit kan worden afgeleid dat er een demping heeft plaatsgevonden. Er zijn in de grond geen verontreinigende stoffen aangetoond Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat op perceel D102: - In de ondergrond daar waar sterk puin is aangetroffen een sterk verhoogd gehalte aan PAK is aangetoond. Omdat in de grond van dezelfde diepte van de aangrenzende boringen en in de ondergrond geen verhoogde gehalten aan PAK zijn gemeten is een indicatie van de omvang van de verontreiniging op de locatie verkregen (< 25 m^3). Mede gezien de aanwezige bodemvreemde bijmengingen kan gesteld worden dat er geen noodzaak is tot aanvullend bodemonderzoek c.q. geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Gezien de bodemvreemde bijmengingen en de locatie van de boring kan de verontreiniging gerelateerd worden aan de inrit (deellocatie D). Wellicht is hier sprake van een voormalige erfverharding - In de waterbodem in de sloot aan de noordzijde een licht verhoogd gehalte aan cadmium is aangetoond - In de bovengrond, de overige ondergrond en overige waterbodem geen verontreinigende stoffen zijn

	aangetoond - In het grondwater een licht verhoogde concentratie aan barium is aangetoond - In de opgeboorde grond en op maaiveld geen asbestverdacht materiaal is waargenomen <u>Aanbevelingen:</u> De aangetroffen (lichte) bodemverontreiniging kan (op korte of lange termijn) mogelijk consequenties hebben voor de geplande eigendomsoverdracht vanwege mogelijke verwerkingskosten conform het Besluit bodemkwaliteit bij de afvoer van de (boven)grond naar elders. Geadviseerd wordt om de grond rondom boring 12 met bodemvreemde bijmengingen niet te verspreiden/verplaatsen over het perceel.
4. Griftdijk 13	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 98, 200 (gedeeltelijk)
Verkennend Onderzoek, DHV, Rapport 2232/SvB/WvH/MvR/ON- A20011206, 20/04/2001	
	De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vormt ons inziens geen belemmering voor de voorgenomen grondtransactie en de beoogde ontwikkeling van het terrein. In verband met de mogelijke aanwezigheid van asbestplaten is er wel enige voorzichtigheid geboden. Er zal moeten worden onderzocht of deze platen daadwerkelijk asbest bevatten en of dat dan ook in de bodem is terechtgekomen. Uit het vooronderzoek is gebleken dat op de locatie een drietal deellocaties aanwezig zijn die als verdacht worden aangemerkt, namelijk de toplaag van de voormalige boomgaard, de voormalige Grift en de sloten/greppels. Het overige deel is als onverdacht aangemerkt. Onverdacht terreindeel: Ter plaatse van de voormalige boom-gaard is een licht verhoogd gehalte aan de somparameters DDT/DDD/DDE aangetoond. Voormalige Grift: De vermoedelijke bodem van de Voormalige Grift is licht verontreinigd met EOX. In het dempingsmateriaal en grondwater zijn geen verhoogde concentraties aangetroffen. Sloten/greppels: De sliblaag in de sloten is licht verontreinigd met Cadmium, zink, minerale olie en koper. Op basis van de toetsing van de Vierde Nota Waterhuishouding wordt dit mengmonster ingedeeld in Klasse I. Het mengmonster van de greppels wordt ingedeeld in klasse 0. Zowel klasse 0 als klasse 1 (tot 2010) mag op kant worden gezet.
5. Stationsweg 23/23a	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie E, Perceel 46 en 47
Verkennend onderzoek, Syncera, Rapport 3822/B06B0500, 13/02/2007	

	Hypothese wordt wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: - de bovengrond is plaatselijk zwak tot matig baksteenhoudend en op één plaats in de toegangsweg uiterst baksteenhoudend en zwak puinhoudend. - tevens bevat de ondergrond (tot 1,0 m-mv) plaatselijk resten puin. - zintuiglijk is op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbest aangetroffen. Resultaten: - Bovengrond: de gehalten cobalt, vanadium, barium, PAK en/of minerale olie overschrijden de streefwaarde. - Ondergrond: de gehalten cobalt, vanadium en barium overschrijden de streefwaarde. - Grondwater: géén van de geanalyseerde parameters is verhoogd aangetoond. - Waterbodem: de waterbodem van de sloot op de zuidelijke terreingrens is schoon (klasse 0), de waterbodem van de sloot op de noordelijke terreingrens is sterk verontreinigd (klasse 4) op basis van zink. Conclusies en aanbevelingen: Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de locatie in milieuhygiënisch opzicht geschikt geacht voor de huidige en toekomstige bestemming met uitzondering van de noordelijke watergang. Voor de gehele noordelijke watergang geld dat vermoedelijk sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Baggerspecie die hier vrijkomt moet worden afgevoerd naar een erkend verwerker.
6. Stationsweg perceel 57	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 57
Verkennend Onderzoek, Syncera, Rapport 3570/B06B0038, 20/04/2006	
	Hypothese wordt wel verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: zintuiglijk is asbestverdacht materiaal waargenomen dat zou kunnen wijzen op bodemverontreiniging. Resultaten: - Bovengrond: de gehalten kobalt en vanadium overschrijden de streefwaarde. - Ondergrond: het gehalte minerale olie overschrijdt de streefwaarde. - Grondwater: het gehalte nikkel overschrijdt de streefwaarde. - Gedempte sloot: de gehalten zink en minerale olie overschrijden de streefwaarde. - Waterbodem: Noordelijke sloot oostelijk deel: klasse 4 op basis van de parameter zink.

	- Asbest: De gemeten concentraties ligt beneden de restconcentratienorm van 100 mg/kg.ds Conclusies en aanbevelingen: Het verdient de aanbeveling bij grondwerkzaamheden alert te zijn op een eventuele onvoorziene verontreiniging. De asbestconcentratie op het maaiveld kan worden verminderd door handpicking op het verdachte terreindeel. Het verdient de aanbeveling bij graafwerkzaamheden bodemvreemde materialen uit de gedempte sloot apart te ontgraven. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.
7. Stationsweg perceel 58	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie E, perceel 58
Verkennend bodem- en asbestonderzoek Stationsweg te Ressen perceel sectie E nummer 58, Grontmij, 16 maart 2009	
	Hypothese "onverdacht" wordt verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: Tijdens de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk geen bijmengingen waargenomen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van verontreinigende stoffen. Zintuiglijk is op het maaiveld of in de opgeboorde grond geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Tijdens het veldwerk zijn de gedempte sloten niet aangetroffen. Hierna is de locatie als één onverdachte locatie onderzocht. Resultaten: - Bovengrond: Barium, cadmium en nikkel > AW (oude streefwaarde) - Ondergrond: Barium, nikkel, kobalt en PCB's > AW - Grondwater: Barium, xylenen, naftaleen, benzeen > S (> AW = > oude streefwaarde (S)) Conclusies en aanbevelingen: Er is derhalve geen aanleiding tot het verrichten van vervolgonderzoek met een aangepaste hypothese. De aangetroffen verhoogde gehalten vormen milieuhygiënisch gezien geen belemmering voor de voorgenomen aankoop. Indien grond van de locatie vrijkomt en wordt toegepast gelden de regels van het besluit
8. Stationsweg perceel 182	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, Perceel 61 en 182
Verkennend Bodemonderzoek, Hoeksehofstraat 9 te Ressen, Arcadis, Rapport 634/OA98/7378/19484/am	
	Hypothese wordt verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: In de boringen 213 en 465 en in de slibmonsters zijn puindeeltjes waargenomen. In slibmonster 617 is een

	"melkstallucht" waargenomen. Boring 498 is in een voormalige brandplaats geplaatst; hier zijn kooldeeltjes waargenomen. In de boringen ter plaatse van de gedempte sloten zijn puin- en/of kolenresten waargenomen. <u>Resultaten:</u> - Bovengrond: o Ter plaatse van het meest zuidelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie B) overschrijdt het nikkelgehalte de S-waarde en plaatselijk overschrijdt tevens het cadmiumgehalte de S-waarde. o Ter plaatse van het westelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie C) overschrijdt het nikkelgehalte de S-waarde en plaatselijk overschrijden (tevens) de gehalten cadmium, koper, PAK en/of minerale olie de S-waarde. o Ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie (deellocatie D) overschrijdt het nikkelgehalte plaatselijk de S-waarde en plaatselijk overschrijden (tevens) de gehalten cadmium, zink en/of PAK de S-waarde. Ter plaatse van het meest noordelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie E) overschrijden de gehalten cadmium, koper, nikkel, zink, PAK en/of minerale olie plaatselijk de S-waarde. - Ondergrond: o Ter plaatse van het westelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie C) overschrijdt het nikkelgehalte plaatselijk de S-waarde en overschrijdt het minerale oliegehalte eenmaal de S-waarde. In MC21 overschrijden de gehalten nikkel, cadmium, chroom, koper, kwik en lood de S-waarde en de gehalten arseen en zink de I-waarde. Bij de separate analyse van de monsters overschrijdt alleen het nikkelgehalte in een monster de S-waarde. o Ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie (deellocatie D) overschrijdt het nikkelgehalte plaatselijk de S-waarde. o Ter plaatse van het meest noordelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie E) overschrijden de gehalten koper, nikkel en/of minerale olie plaatselijk de S-waarde. - Waterbodem: o Ter plaatse van het westelijk deel van de onderzoekslocatie (deellocatie C) overschrijdt de nikkelconcentratie de S-waarde. Het westelijke deel van de ten noorden van de deellocatie gelegen watergang wordt ingedeeld in klasse 1 op basis van nikkel en het oostelijke deel in klasse 2 op basis van

	PAK. o Ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie (deellocatie D) overschrijden de concentraties cadmium, koper, zink, lood, PAK, minerale olie, hexachloorbenzeen en DDT/DDD/DDE (plaatselijk) de S-waarde. In SD05 (bestaande uit boring 617 met de "melkstallucht") uit de ten noorden van de deellocatie gelegen watergang overschrijden de concentraties koper en PAK tevens de T-waarde. De ten oosten van de deellocatie gelegen watergang wordt grotendeels ingedeeld in klasse 2 op basis van koper, nikkel en/of PAK en deels in klasse 3 op basis van DDT. De ten noorden van de deellocatie gelegen watergang wordt ingedeeld in klasse 3 op basis van koper en PAK. o Ter plaatse van het meest noordelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie E) overschrijden de concentraties cadmium, koper, zink, lood, minerale olie en DDT/DDD/DDE (plaatselijk) de S-waarde. In SE01 overschrijdt tevens de PAK-concentratie de I-waarde. Bij de separate analyse van de monsters overschrijdt de PAK-concentratie in het ene monster de T- en in het andere monster de I-waarde; in dit laatste monster overschrijdt de minerale olieconcentratie eveneens de I-waarde. De ten noorden en oosten van de deellocatie gelegen watergangen worden ingedeeld in klasse 2 op basis van koper. De ten zuiden van de deellocatie gelegen watergang wordt ingedeeld in klasse 3 en 4 op basis van PAK. - Grondwater: o Ter plaatse van het oostelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie A) in peilbuis 20 overschrijdt de zinkconcentratie de S-waarde. o Ter plaatse van het westelijke deel van de onderzoekslocatie (deellocatie C) overschrijden de concentraties arseen, chroom, lood, nikkel en cresolen plaatselijk de S-waarde. o Ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie (deellocatie D) in peilbuis 395 overschrijdt de chroomconcentratie de S-waarde. - Gedempte sloten: in de gedempte sloten ter plaatse van het centrale deel van de onderzoekslocatie (deellocatie D) overschrijden de gehalten arseen, cadmium, koper, nikkel, zink, PAK en minerale olie plaatselijk de S-waarde. <u>Conclusies en aanbevelingen:</u> De in eerste instantie gemeten sterk verhoogde gehalten zware

	metalen in MC21 ter plaatse van deellocatie C zijn mogelijk veroorzaakt door metaaldeeltjes. Er zijn geen belemmeringen voor de voorgenomen aankoop van de gronden. Bij hergebruik van ontgraven grond buiten de locatie dient echter rekening te worden gehouden met beperkingen in het vinden van afzetmogelijkheden. Tevens gelden er beperkingen bij de verwerking van het slib: klasse 3 mag niet op de kant worden verwerkt en klasse 4 dient te worden gereinigd of gestort.
9. Griftdijk 17a	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, perceel 200 (gedeeltelijk)
Rapportage verkennend bodemonderzoek Griftdijk 17a te Oosterhout, Witteveen en Bos, Rapport Nm60.229, 7/11/2001	
	Nm60.229 (verkennend bodemonderzoek Griftdijk 17a te Oosterhout) let op: in nazca explorer staan resultaten van - in kader van NO - herbemonsterde peilbuizen onder het VO1 <u>Gebruik en bijzonderheden:</u> - de locatie is in gebruik als opslagplaats door Rijkswaterstaat en de Provincie - er zijn diverse verdachte deellocaties aangemerkt en onderzocht, waaronder de zoutloods, werkplaatsen en huidige/gedempte slootdelen - aangezien de zoutloods tijdens de veldwerkzaamheden vrijwel geheel volgestort was, zijn geen inpandige boringen uitgevoerd - herbemonstering van peilbuis 60 is uitgevoerd tijdens NO maar bij dit VO ingevoerd <u>Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen:</u> - opgebracht stabilisatiezand van 0,2 tot bijna 2 meter op oorspronkelijk kleigrond (tot minimaal 3,5 m-mv) - grondwaterspiegel tussen 0,7 en 2 m-mv - rondom zoutloods is van 0,1 tot 0,2 m-mv een asfaltlaagje geconstateerd - ter plaatse van gedempte slootdelen geen duidelijke aanwijzingen voor demping - in de huidige sloten is nauwelijks slib aanwezig - geen fundatiemateriaal onder de geasfalteerde toegangsweg <u>Resultaten</u> Algemeen - stabilisatiezand en kleigrond Cd, Ni en olie > S - grondwater xylenen > S Specifiek - grondwater ten noorden van Rijkswaterstaatloods grondwater Ni > T, na herbemonstering < S - grondwater rondom zoutloods CN, As, Cd > T, Cr en Ni > S - waterbodem plaatselijk klasse 3 (pesticiden)

	- bij overige onderzochte verdachte deellocaties geen opmerkelijkheden Toetsing onderzoekshypothese: matig verhoogde gehalten in bodem --> hypothese verworpen Conclusies en aanbevelingen: - NO uitvoeren naar grondwaterverontreiniging rondom zoutloods - vaststellen grondkwaliteit onder zoutloods (wanneer deze minder vol is)
Verificatie- en aanvullend nader bodemonderzoek zoutloods Griftdijk Noord 17a te Oosterhout, Royal Haskoning, Rapport 9M5896.I1, 5/11/2007	
	Ten behoeve van aanleg van de Dorpensingel wordt aanwezige zoutloods gesloopt. Aanwezige verontreiniging met cyanide en chloride dient te worden gesaneerd. Het zand in de toplaag is licht verontreinigd met cyanide, er is geen onderzoek gedaan naar een mogelijke verontreiniging met chloride. De cyanideverontreiniging in het grondwater is zowel horizontaal als verticaal ingekaderd. Circa 16.000 m³ grondwater is verontreinigd met cyanide, waarvan 1.400 m³ sterk verontreinigd. De chlorideverontreiniging is horizontaal nog niet ingekaderd. Zintuiglijke waarnemingen: Op de locatie is een dubbele verhardingslaag aanwezig. Tussen de klinkers en onderliggende asfaltlaag is een laag zand van circa 10 centimeter aanwezig. Daaronder is tot circa 1,5 m-mv fundatiezand aanwezig. Resultaten: - Bovengrond: n.v.t. - Civieltechnisch: het fundatiezand is geschikt als "zand in zandbed" en "zand in aanvulling/ophoging". De klei is niet geschikt voor civieltechnische toepassing - Ondergrond: in het fundatiezand overschrijdt het gehalte cyanide de streefwaarde, in onderliggende kleilagen niet. Het gehalte chloride overschrijdt zowel in zand als omliggende kleilagen de samenstellingswaarde voor schone grond (Bouwstoffenbesluit) - Grondwater: in het freatische grondwater overschrijden de concentratie cyanide en chloride de streefwaarde. In het diepere grondwater (5 - 6 m-mv) overschrijdt enkel de concentratie chloride de streefwaarde Conclusies en aanbevelingen: Het cunetzand (tot 1,2 m-mv) en het onderliggende kleipakket (tot 4,5 m-mv) zijn licht tot sterk verontreinigd met chloride (totaal 13.200 m³). Van het cunetzand is circa 1.300 m³ tevens licht verontreinigd met cyanide. In tegenstelling tot het goed

	reinigbare zand, kan de zeer slecht doorlatende klei als niet-reinigbaar worden beschouwd. Het grondwater is tot 10 m-mv licht tot sterk verontreinigd met chloride (totaal 23.250 m³). Hierbinnen is circa 7.500 m³ tevens licht verontreinigd met cyanide. In totaal is circa 122 ton aan verontreinigsvracht aanwezig, overwegend bestaande uit chloride. 93%bevindt zich in het kleipakket, 7%in het watervoerend zandpakket.
Rapportage nader bodemonderzoek Griftdijk 17a te Oosterhout, Witteveen en Bos, Nm60.235, 16/04/2002	
	Nm60.235 (nader bodemonderzoek Griftdijk 17a) let op: in nazca explorer staan resultaten van - in kader van NO - herbemonsterde peilbuizen onder het VO1 <u>Bijzonderheden:</u> - NO bij zoutloods bestaat uit afperken grondwaterverontreiniging (cyanide en metalen) en vaststellen grondkwaliteit direct onder de loods - er is grondwaterkarakterisatie uitgevoerd door verbanden te leggen tussen zuurgraad, geleidbaarheid, het chloridegehalte en cyanidegehalte - naast NO tevens herbemonstering peilbuis ten noorden van zoutloods i.v.m. Ni > T (ingevoerd bij VO1) - geen waterpassing uitgevoerd vanwege variërende grondwaterstand <u>Bodemopbouw:</u> - opgebracht stabilisatiezand (ca. 1 tot 1,5 meter dik) op oorspronkelijke kleigrond (tot max. 4,5 m-mv) met daaronder 1e wvp van zand - grondwaterspiegel tussen 0,7 en 1,2 m-mv - onder de tegelverharding van de loods is ca. 10 cm asfaltbeton aanwezig met daaronder de stabilisatielaag van zand <u>Resultaten:</u> Grond: - grond onder zoutloods - in stabilisatiezand CN > S - in kleigrond < S Grondwater: - grondwater onder en rondom zoutloods - in slechts 1 peilbuis CN > I - nevenverontreiniging van metalen (As, Cd en Zn > S of T) - cyanideverontreiniging in verticale en horizontale richting afgeperkt tot aan streefwaardeniveau - verontreiniging is het gevolg van infiltratie van zouten (inbreng cyanide) waardoor tevens metalen gebonden aan het adsorptiecomplex worden gemobiliseerd <u>Conclusies:</u>

	- vanuit omvangscriterium (< 100 m³) geen geval van ernstige grondwaterverontreiniging; - verontreiniging is grotendeels van na 1987 --> recent geval (zorgplicht) - geen humane, ecologische of verspreidingsrisico's
Aanvullend onderzoek Zoutloods Oosterhout, Syncera, B04B0538, 17/02/2005	
	<u>Resultaten en interpretatie</u> - Analyses grondwater cyanide: De analyseresultaten van het grondwater met betrekking tot de cyanideverontreiniging zijn weergegeven in tabel 3 en in bijlage 3. In geen van de peilbuizen is een verhoogd gehalte cyanide aangetoond. In combinatie met de resultaten van het nader onderzoek [bron 2] is de verontreiniging in horizontale richting afgeperkt. De streefwaarde-contour is weergegeven in bijlage 2. Met de resultaten van peilbuis 400 (7,O - 8,O m-mv) is de verontreiniging ook in verticale richting afgeperkt. De oppervlakte van de S-contour van de cyanideverontreiniging bedraagt circa 2.300 m² en het volume 16.000 m³. De oppervlakte van de I-contour van de cyanideverontreiniging bedraagt circa 200 m² en het volume 1.400 m³. - Analyses grondwater chloride: Met uitzondering van peilbuis 200 en 205 is in alle peilbuizen een verhoogd gehalte chloride aangetoond. Hiermee is de verontreiniging in horizontale richting niet volledig afgeperkt. Met de resultaten van peilbuis 200 en 205 is de chloridenverontreiniging in oostelijke richting wel afgeperkt (S-waarde). De S-contour is (voor zover mogelijk) weergegeven in bijlage 2. Met de resultaten van peilbuis 400 (10,0 - 11,0 m-mv) is de verontreiniging in verticale richting afgeperkt (gehalte 98 mg/l). Het aangetoonde chloridegehalte in peilbuis 61 is vergelijkbaar met dat gemeten in 2002 (970 mg/l) [bron 2]. Uit deze resultaten blijkt een goede correlatie tussen de geleidbaarheid en het gehalte chloride (zie tabel 2). - Resultaten slugtesten: De slugtesten zijn uitgevoerd in peilbuizen in het ondiepe grondwater (kleipakket) en in het diepe grondwater (zandpakket). De diepe peilbuis 107 (5,3 - 6.3 m-mv) was tijdens de veldwerkzaamheden niet beschikbaar, in verband met de opslag van zout in de loods. Hierdoor is maar één diepe peilbuis beschikbaar voor onderzoek. In alle peilbuizen zijn de slugtesten in duplo uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat, met name ter plaatse van

	peilbuis 64, de doorlatendheid klein is. Zoals verwacht is in het diepe grondwater, dat zich in een grindig zandpakket bevindt, de doorlatendheid relatief groot. Mogelijk is de waarde van 1,5 - 2,O m/d nog een onderschatting. De doorlaatfactoren zullen worden gebruikt voor het uitwerken van een saneringsvariant. - Analyses grondwater lozingspakket: De parameters die voor lozing van onttrokken grondwater relevant zijn (in het kader van de lozingsvergunning), zijn bepaald in het grondwater ter plaatse van peilbuis 61 (zie tabel 6). Deze peilbuis bevindt zich in het te saneren gebied en de samenstelling van het grondwater aldaar is naar verwachting representatief voor de locatie. <u>Conclusies</u> Op basis van bovenstaande resultaten wordt het volgende geconcludeerd: - De grondwaterverontreiniging met cyanide is horizontaal afgeperkt (S-waarde). - De grondwaterverontreiniging met cyanide is verticaal afgeperkt op 8 m-mv (Swaarde). - De oppervlakte van de S-contour van de cyanideverontreiniging bedraagt circa 2.300 m² en het volume 16.000 m³. - De oppervlakte van de I-contour van de cyanideverontreiniging bedraagt circa 200 m² en het volume 1.400 m³. - De grondwaterverontreiniging met chloride is horizontaal nog niet volledig afgeperkt (Swaarde). - De grondwaterverontreiniging met chloride is verticaal afgeperkt op 11 m-mv (Swaarde). - De grondwaterverontreiniging met chloride is verticaal nog niet afgeperkt (S-waarde). - De doorlatendheid van de bodem in het ondiepe grondwater is relatief laag (k-waarde tussen 0,01 en 0,12 m/d). De doorlatendheid van de bodem in het diepe grondwater is hoger (k-waarde tussen 1,5 en 2,O m/d). Opm. Invoer In rapport zelf staat dat de grondwaterverontreiniging met chloride is verticaal afgeperkt op 11 m-mv. In de conclussie van het rapport is hier onduidelijkheid over.
Saneringsonderzoek Zoutloods, Oosterhout (Gld), Syncera De Straat, Rapport B04B0538, 8/11/2005	
	Voor de locatie is een saneringspan opgesteld. Er is gekeken naar verschillende varianten om de cyanide verontreiniging in grondwater te saneren. Uiteindelijk blijken er 2 varianten

	kansrijk. Meegenomen is dat het hier gebonden cyanide betreft. Omdat voor cyanide maar beperkt normen zijn opgesteld, wordt vooral gekeken naar Chloride. De 2 overgebleven varianten: - Ontgraven Opp. 2.300 m² en een diepte van 5m. Bovenste laag betreft zand daaronder zit klei. Geraamd wordt 2.300 m³ zand wordt ontgraven (mogelijk kan dit worden hergebruikt). Geraamd wordt 9200 m³ klei wordt ontgraven. Wel zal hiervoor grondwater moet worden opgepompt. Het betreft meer water (20 - 30 m3/uur) dan het riool aan kan, derhalve moet er dan geloosd worden op de waal. kosten 1,3 miljoen voor sanering tot
Plan van Aanpak grondsanering Zoutloods Griftdijk 17a te Oosterhout, Royal Haskoning, Rapport 9M5896.I3/R002/CPOE/JVGE/SVLI /Nijm, 5/09/2008	
	Saneringsplan voor verontreiniging ter plaatse van de zout opslag. De verontreiniging is grotendeels ontstaan na 1987, en betreft derhalve een nieuw geval. De saneringslocatie met zoutopslagloods is gelegen aan de Griftdijk 17a te Oosterhout binnen het uitbreidings(plan)gebied Waalsprong. Ter plaatse van de zoutloods is de nieuwe Dorpensingel als ontsluitingsweg naar Rijksweg A325 gepland. De zoutloods is aanwezig sinds 1979. Het terrein verhard met asfalt, klinkers en stelconplaten. <u>Verontreinigingsituatie</u> Totaal bevat circa 13.200 m³ grond (zand: 2.600 m³: klei 10.600 m³) licht tot sterk verhoogde gehalten aan chloride boven de samenstellingswaarde "schone grond". Van het cunetzand is circa 1.300 m³ tevens licht verontreinigd met cyanide. Het onderliggende kleipakket is niet verontreinigd met cyanide, Verder zijn geen verhoogde gehalten aan overige verontreinigende stoffen in de grond aanwezig. In tegenstelling tot het over het algemeen goed reinigbare zand, kan de zeer slecht doorlatende klei als niet-reinigbaar worden beschouwd. <u>Grondwater</u> Tot een diepte van 10 m-mv bevat het grondwater in het onder het kleipakket circa 23.250 m³ bodemvolume licht tot sterk verhoogde concentraties aan chloride. Zowel de geleidbaarheid van het grondwater als de gemeten concentraties wijzen op een doordringing van het kleipakket tot in het watervoerend zandpakket. Als gevolg van verdunning zijn de concentraties in het watervoerend zandpakket significant lager dan in het kleipakket. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor een eventuele horizontale verspreiding in het watervoerend zandpakket. Binnen het bodemvolume met verhoogde chlorideconcentraties in het grondwater is circa 7.500 m³ tevens licht verontreinigd met cyanide. In het watervoerend

	zandpakket liggen de concentraties cyanide beneden de streefwaarde. Uit de beschikbare onderzoeksresultaten blijkt dat de streefwaardecontour (1 00 mg/l) van chloride in het grondwater in het watervoerend pakket globaal overeenkomt met de contour van 1.000 mg/kg ds in het kleipakket. <u>Keuze saneringsvariant</u> Als uitgangspunt is de toekomstige gebruiksfunctie van de bodem (infrastructuur en bedrijfsterrein) gehanteerd, waarbij na uitvoering van de sanering geen actieve nazorgmaatregelen zijn vereist. Uitgegaan wordt van een sanering door middel van ontgraving van verontreinigde grond (inclusief ingesloten grondwater). Binnen het totale ontgravingsvolume aan chloridehoudende grond zullen tevens de licht verhoogde gehalten aan cyanide worden gesaneerd. Door bemaling tijdens de ontgraving zal tevens sanering plaatsvinden van de relatief geringe verontreinigingvracht in het grondwater in het watervoerend zandpakket. Eventuele verspreidingsrisico's als gevolg van optredende uitloging vanuit het kleipakket en toekomstige bemalingen in de directe omgeving, worden met de saneringsaanpak weggenomen. <u>Terugsaneer- en toetsingswaarden</u> Om aan de beoogde saneringsdoelstelling (eindresultaat) te voldoen, worden met betrekking tot de grondsanering toetsingswaarden gehanteerd. Tijdens de grondsanering vindt door de milieukundige begeleiding controle plaats aan de hand van deze toetsingswaarde. Als terugsaneerwaarde in de grond wordt voor chloride 1.000 mg/kg ds gehanteerd. Voor cyanide wordt de streefwaarde (5 mg/kg ds) gehanteerd. Dit zal worden vastgesteld op basis van analyseresultaten van controlemonsters. Vrijkomende grondpartijen met concentraties chloride tot 1.000 mg/kg ds en cyanide tot 5 mg/kg ds kunnen worden gebruikt voor aanvulling van de ontgraving in een aaneengesloten volume boven grondwaterspiegel (NAP+7,5 m). Ter plaatse van de toekomstige bermsloten wordt ten opzichte van het ontwerpprofiel tot voldoende extra breedte en diepte (tenminste circa 1 m) tevens alle chloridehoudende grond met concentraties tussen 200 en 1.000 mg/kg ds ontgraven. Aanvulling van de ontgraving ten opzichte van het ontwerpprofiel van de bermsloten geschiedt met schone grond. <u>Sloop opstallen en objecten</u> Ten behoeve van de nieuwe terreininrichting worden de aanwezige opstallen en objecten binnen de saneringslocatie gesloopt. De bovengrondse sloopwerkzaamheden (inclusief opbreken verhardingen) worden voorafgaande aan de grondwerkzaamheden uitgevoerd. Funderingen, leidinggoten, riolering en/of nutsvoorzieningen binnen het saneringsgeval worden verwijderd tijdens de ontgravingwerkzaamheden ten

	behoeve van de grondsanering. Verwerking grond en objecten Alle sterk verontreinigde grondpartijen worden, zonodig via tijdelijke opslag in depot, rechtstreeks afgevoerd naar een daartoe geschikte verwerkingslocatie (hergebruik/ reiniging/ storten). Grondpartijen die in aanmerking komen voor terugplaatsing worden gescheiden in depot gezet en bemonsterd ter analyse (zie paragraaf 6.1). Aan de hand van de analyseresultaten wordt de definitieve bestemming van de grond in depots bepaald. De tijdens de graafwerkzaamheden vrijkomende funderingen, leidinggoten, riolering en/of nutsvoorzieningen binnen het saneringsgeval worden verzameld in depots, om vervolgens te worden afgevoerd naar een daartoe geschikte verwerkingslocatie (recycling/ stortplaats).
Onderzoek actuele bodemkwaliteit Bedrijvenpark Groot-Oosterhout, Royal Haskoning, 9M5896.I6/R001/903835/TBA/Nijm, 7/07/2009	
	Grond - Deelgebieden 1 en 2 (Houterman) Ter plaatse van het onverdachte deelgebied 1 zijn, behoudens lichte sporen aan puin in boring 1 en 16 zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen die afwijken van het natuurlijke bodemprofiel. In het mengmonsters MM1 van de bovengrond is een licht verhoogd (>generieke achtergrondwaarde) gehalte aan nikkel aangetroffen. In het mengmonster MM4 van de ondergrond is tevens een licht (>generieke achtergrondwaarde) verhoogd gehalte aan nikkel en kobalt aangetroffen. Het gehalte aan nikkel in de ondergrond overschrijdt ook het maximale gehalte wonen (Bbk). In het bovengrond bevat in MM3 een licht verhoogde gehalte aan PAK (>generieke en locatiespecifieke achtergrondwaarde) hetgeen naar alle waarschijnlijkheid gerelateerd kan worden aan een spoortje puin in 16-1. Het PAK-gehalte voldoet echter wel aan de maximale waarde voor wonen (Bbk). Ter plaatse van de verdachte deelgebied 2 zijn zintuiglijk tot een diepte van de grond licht tot sterk puinhoudende grond aangetroffen. In de eerste halve meter van boring 33 en 37 (verdachte deellocatie) is de grond zintuiglijk beoordeeld als sterk puinhoudend. In de bovengrond van de matig puinhoudende bovengrond zijn licht (>generieke achtergrondwaarde) verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK (10) aangetoond. Het verhoogde gehalte aan PAK is verhoogd ten opzichte van de locatiespecifieke achtergrondwaarde (Bkk). Echter ook hier

	voldoen deze gehalten aan de maximale waarden voor wonen (Bbk). Het gehalte aan zink is licht verhoogd ten opzichte van de maximale waarde voor wonen (Bbk). Daarnaast bevat de bovengrond een zeer licht verhoogd gehalte aan kwik en dieldrin ten opzichte van de generieke achtergrondwaarde. In het ondergrondmonster zijn geen verhoogde waarden aan verontreinigde stoffen aangetroffen. Ter plaatse van de verdachte deellocatie met zink en PAK in de bovengrond zijn in individuele grondmonsters geen tot licht verhoogde gehalten (>generieke en locatiespecifieke achtergrondwaarde) aan zink en PAK gemeten. Er zijn geen overschrijdingen van de tussenwaarde of interventiewaarde meer aangetroffen. De normoverschrijdingen van verontreinigende stoffen in de grond zijn dermate gering, dat er geen sprake is van een relevante verontreiniging, waartoe een eventueel vervolgonderzoek is benodigd. Uit de analyseresultaten van de korrelgrootteverdelingen blijkt dat de slecht waterdoorlatende klei in de boven civieltechnisch ongeschikt is voor toepassing in zandbed of als ophoging en/of aanvulling in een werk. In het kader van benodigd grondverzet tijdens het bouwrijp maken, wordt het wel mogelijk geacht de klei als bodem te gebruiken buiten toekomstige civiel- en bouwtechnische planvoorzieningen binnen de locatie. De slecht waterdoorlatende kleilaag vormt daarnaast ook een beperking ten aanzien van het inzijgingsvermogen van hemelwater. - Deelgebied 3 (Nuon) Ter plaatse van het onverdachte deelgebied 3 zijn visueel in de bovengrond sporen puin- en koolresten aangetroffen. In het mengmonster van de ondergrond is een licht (>generieke achtergrondwaarde) verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond. In het mengmonster van de bovengrond zijn geen verhoogde waarden ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden aangetoond. De overschrijding van de achtergrondwaarde aan nikkel in de grond is dermate gering, dat er geen sprake is van een relevante verontreiniging, waartoe een eventueel vervolgonderzoek is benodigd. <u>Grondwater</u> - Deelgebieden 1 en 2 (Houterman) Ter beoordeling van de algemene kwaliteit is het grondwater uit de peilbuizen 9 en 33 geanalyseerd op het standaardpakket water. In beide peilbuizen is in het grondwater een licht (>streefwaarde) verhoogde concentratie aan barium aangetoond. Mede gelet dat op

	het feit dat de filterstelling van de peilbuis een kleilaag snijdt, kan de licht verhoogde concentratie barium hoogst waarschijnlijk worden gerelateerd aan een tijdelijke verstoring van het biochemische evenwicht als gevolg van plaatsing van de peilbuizen. Ter plaatse van de verdachte deellocatie (arseen in het grondwater) zijn de peilbuizen 32, 33 en 34 geplaatst. In het grondwater van peilbuis 32 is een matig (> tussenwaarde) verhoogde concentratie aan arseen aangetroffen. In het grondwater van de peilbuizen 33 en 34 zijn tevens licht (> streefwaarde) verhoogde concentratie aan arseen aangetoond. De licht tot matig verhoogde concentraties aan arseen worden gerelateerd aan natuurlijke achtergrondwaarden in verband met aanwezigheid van humeuze klei c.q. veenlaag. Er zijn geen overschrijdingen van de interventiewaarde meer aangetroffen zoals aangetoond in het aanvullend onderzoek uit 2001. De thans gemeten verhoogde concentraties geven geen aanleiding tot eventueel aanvullend grondwateronderzoek. - Deelgebied 3 (Nuon) Ter beoordeling van de algemene kwaliteit ter plaatse van de toekomstige locatie van de warmtekrachtcentrale (deelgebied 3) is het grondwater op uit peilbuis 18 geanalyseerd op het standaardpakket water. In het grondwater van peilbuis 18 is een licht (> streefwaarde) verhoogde concentratie aan barium aangetoond. Om dezelfde reden als in de deelgebieden I en 2 wordt de licht verhoogde concentratie barium gerelateerd aan een natuurlijk achtergrondwaarde. <u>Asbest</u> Ter plaatse van het deelterrein voor de tijdelijke warmtekrachtkoppelingscentrale zijn tijdens de veldwerkzaamheden binnen een oppervlakte van circa 700 m² op het maaiveld stukjes asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen. Uit de bevindingen van de maaiveldinspectie blijkt dat met name ter plaatse van de Noordoosthoek van het gedempte slootje asbesthoudend materiaal is aangetroffen. Als gevolg van het plaatsgevonden explosievenonderzoek is ter plaatse de kleiige bodemtoplaag geroerd en heeft spreiding van grond uit het direct aangrenzende gedempte slootje plaatsgevonden. De stukjes asbesthoudend materiaal zijn door de plaatsgevonden grondroering tot een diepte van circa 10 cm vermengd met de bodemtoplaag. Op basis van de hoeveelheid visueel aangetroffen stukjes op maaiveld is de bodemtoplaag licht met asbest verontreinigd. Sprake is van relatief veel hechtgebonden asbest (gemiddeld 12,5%) in stukjes golfplaat en niet- hecht gebonden asbest (gemiddeld 22,5%) in stukjes

	vlak plaatmateriaal. Door de opgetreden vermenging is echter de aanwezigheid van een grotere hoeveelheid asbesthoudende stukjes plaatmateriaal niet uitgesloten en daarmee een grotere mate aan verontreiniging met asbest in de geroerde bodemtoplaag. In de onderliggende ongeroerde (boven)grond zijn geen verhoogde gehalten aan asbest gemeten. Binnen het verdachte deelgebied 2 van de voormalige Griftdijk 16 en 17 zijn in het uitgezeefde licht tot matig puinhoudend bodemmateriaal uit de inspectiegaten geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Uitzondering vormt een aangetroffen asbestverdacht stukje ter plaatse van boring 36. In de mengmonsters van de puinhoudende bovengrond zijn geen verhoogde gehalten aan asbest gemeten. Ter plaatse van de onverdachte deelgebieden I en 3 zijn verder in het bodemmateriaal uit de inspectiegaten zintuiglijk geen (noemenswaardige) bijzonderheden waargenomen. Er is derhalve geen aanleiding geweest voor een aanvullend (analytisch) onderzoek naar een eventuele aanwezigheid van asbest. <u>Conclusies</u> Op basis van het onderzoek voor de actuele bodemkwaliteit, dat is uitgevoerd ter plaatse van het toekomstig bedrijvenpark Groot-Oosterhout aan de Griftdijk te Oosterhout, wordt het volgende geconcludeerd. - Deelgebieden I en 2 (Houteman) Ter plaatse van het onverdachte deelgebied 1 zijn in de boven- en ondergrond en het grondwater geen relevante verontreinigingen aangetoond. De resultaten voor grond en grondwater geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. Ter plaatse van het verdachte deelgebied 2 bevat de licht tot sterk puinhoudende bovengrond geen relevante verontreinigingen. Er zijn in de puinhoudende bovengrond geen verhoogde gehalten asbest gemeten. In de ondergrond en in het grondwater zijn eveneens geen relevante verontreinigingen aangetroffen. Ter plaatse van de verdachte deellocatie met zink en PAK in de bovengrond zijn ten opzichte van het verkennend onderzoek in 2001 geen overschrijdingen van de interventiewaarde voor zink (meer) aangetroffen. Ter plaatse van verdachte deellocatie met arseen in het grondwater is sprake van nature licht tot matig verhoogde concentraties arseen. Er zijn ten opzichte van het verkennend en aanvullend onderzoek in 2001 geen overschrijdingen van de interventiewaarde (meer) aangetroffen. Ter plaatse van het deelterrein voor de tijdelijke warmtekrachtkoppelingscentrale centrale (ten Zuiden van deelgebied 2) bevat de geroerde bodemtoplaag asbesthoudende stukjes plaatmateriaal. De onderliggende

	bovengrond bevat geen verhoogde gehalten aan asbest. Behoudens een aan te bevelen vervolgaanpak voor de asbesthoudende bodemtoplaag geven de resultaten voor grond en grondwater in deelgebied 2 evenmin aanleiding tot vervolgonderzoek. - Deelgebied 3 (Nuon) Ter plaatse van deelgebied 3 bevatten de boven- en ondergrond en het grondwater geen relevante verontreinigen. De resultaten voor grond en grondwater geven geen aanleiding tot vervolgonderzoek. <u>Algemeen</u> Gelet op de onderzoeksresultaten zijn er vanuit oogpunt van volksgezondheid en milieuhygiëne geen belemmeringen voor het toekomstig gebruik van de locatie als bedrijvenpark. Uitzondering hierop vormt de asbesthoudende bodemtoplaag ter plaatse van het deelterrein voor de tijdelijke warmtekrachtkoppelingscentrale. Door de plaatsgevonden grondroering is de aanwezigheid van een grotere hoeveelheid asbesthoudend plaatmateriaal niet uitgesloten en daarmee de mate aan verontreiniging met asbest in de geroerde bodemtoplaag. Vanuit civieltechnisch oogpunt kan de slecht doorlatende kleigrond van invloed zijn op benodigd grondverzet en op de (toekomstige) waterhuishouding binnen de locatie. Hoewel de zandige klei in de boven- en ondergrond civieltechnisch ongeschikt is voor toepassing in een werk, kan deze mogelijk wel als bodem worden gebruikt buiten toekomstige civiel- en bouwtechnische planvoorzieningen binnen het plangebied Waalsprong. Hiertoe dient te worden voldaan aan de randvoorwaarden binnen de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Nijmegen. <u>Aanbeveling</u> In het kader van het bouwrijp maken de locatie ten behoeve van de bouw van de tijdelijke warmtekrachtkoppelingscentrale is het raadzaam de asbesthoudende bodemtoplaag te saneren uit voorzorg en garanties voor de toekomst. In deze strekt het tot aanbeveling om met de gemeente Nijmegen als bevoegd gezag Wet bodembescherming hiervoor een passende pragmatische en kosteneffectieve aanpak af te stemmen.
10. Griftdijk 16 en 17	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 200 (gedeeltelijk)
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 16 en 17 te Oosterhout, DHV, S1553-80-001, 17/08/2001	
	Hypothese wordt wel verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> Er zijn bij enkele boringen puin en kolengruis aangetroffen. <u>Resultaten:</u>

	- Bovengrond: het gehalte zink in de puinverharding onder het asfalt overschrijdt de tussenwaarde. De gehalten cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, DDT/DDD/DDE, endrin en PAK overschrijden de streefwaarde. In boring 17 overschrijdt zink de interventiewaarde. - Ondergrond: de gehalten zink en PAK overschrijden de streefwaarde - Grondwater: er is in peilbuis 15 een sterk verhoogd gehalte arseen gemeten, ter plaatse van pb 23 is licht verhoogd gehalte gemeten. <u>Conclusies en aanbevelingen:</u> De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan zware metalen en PAK geven aanleiding tot nader onderzoek. Aanbevolen wordt het sterk verhoogde gehalte aan zink in de grond ter plaatse van boring 17 en de sterk verhoogde concentratie arseen in het grondwater ter plaatse van pb 15 nader te onderzoeken. Bij de ontwikkeling van de locatie vrijkomende grond zal naar verwachting niet multifunctioneel toepasbaar zijn. Aanbevolen wordt de puinverharding bij de werkzaamheden separaat te ontgraven en verwerken.
Aanvullend bodemonderzoek Griftdijk 16 en 17 te Oosterhout, DHV, S2449-80-001, 29/10/2001	
	Bij de voorgenomen grondtransactie en ontwikkeling ter plaatse dient rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Bij de ontwikkeling van de locatie vrijkomende grond zal niet multifunctioneel toepasbaar zijn. Daarnaast vormt de verontreiniging van het grondwater vermoedelijk een belemmering voor de ontwikkeling van de locatie. De mogelijkheid bestaat dat deze verontreiniging zich door bemaling verspreid of verplaatst. Aanbevolen wordt bij de ontwikkeling van de locatie de verontreiniging met zink ter plaatse van de achtertuin bij Griftdijk 16 separaat de ontgraven. Daarnaast wordt aanbevolen peilbuis 102 over enkele maanden nogmaals te bemonsteren en het grondwater te analyseren. Verontreiniging met zink in de grond Ter plaatse van de achtertuin van Griftdijk 16 is bij het verkennend onderzoek een sterk verhoogd gehalte aan zink en een licht verhoogd gehalte aan PAK in de ondergrond gemeten. Uit het aanvullend bodemonderzoek blijkt dat de diepte van de verontreiniging met zink beperkt is. In de bodemlaag onder de sterk verontreinigde laag is geen verhoogd gehalte aan zink aangetoond. In de geanalyseerde grondmonsters van de omliggende boringen zijn geen tot matig verhoogde gehalten aan zink aangetoond. De bodemlaag in boring 17 waarin de sterke verontreiniging met zink is aangetoond is 0,9 meter dik. De omvang van de verontreiniging is derhalve waarschijnlijk

	kleiner dan 25 kubieke meter. Geconcludeerd wordt dat er waarschijnlijk geen sprake is van een geval van ernstige bodem- verontreiniging. In de achtertuin van Griftdijk 16 zijn tevens licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK in de ondergrond gemeten. Tenslotte bevat de ondergrond van de achtertuin licht verhoogde gehalten aan cadmium, koper, lood en minerale olie. Verontreiniging met arseen in het grondwater Bij het verkennend bodemonderzoek is ter plaatse van peilbuis 15 op de parkeerplaats voor Griftdijk 17 in het grondwater een sterk verhoogde concentratie arseen aangetoond. In het aanvullend bodemonderzoek is na herbemonstering van deze peilbuis een licht verhoogde concentratie arseen vastgesteld. Ter plaatse van peilbuis 102 is de concentratie arseen sterk verhoogd. Bij herbemonstering is een lagere concentratie gemeten, maar deze overschrijdt de interventiewaarde nog steeds. Verder zijn bij het aanvullend bodemonderzoek geen tot licht verhoogde concentraties arseen in het grondwater gemeten. De grondwaterverontreiniging met arseen is hiermee afgeperkt.
Onderzoek actuele bodemkwaliteit Bedrijvenpark Groot-Oosterhout, Royal Haskoning, 9M5896.I6/R001/903835/TBA/Nijm, 7/07/2009	
	Zie ook “9. Griftdijk 17a”
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 66, D186, E146
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 19 (lokatie 8) te Oosterhout, Tauw, R3402126.H08/RKO, 03/1995	
	Hypothese wordt formeel verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> er is puin aangetroffen en een brandstofgeur geroken. Resultaten: - Bovengrond: er zijn geen overschrijdingen aangetoond. - Ondergrond: er is plaatselijk een tov de streefwaarde verhoogd gehalte aan nikkel aangetoond. Bij de bovengrondse tank is een overschrijding van de interventiewaarde aan minerale olie aangetroffen. - Grondwater: er is een streefwaarde overschrijdende concentratie arseen gemeten in de kas. Bij de bovengrondse tank zijn interventiewaarde overschrijdende minerale olie gehalte, en streefwaarde overschrijdende gehaltes aan tolueen en xylenen gemeten. <u>Conclusies en aanbevelingen:</u> De huidige gehalten sluiten de risico's voor de volksgezondheid of het milieu niet uit. Aanbevolen wordt om een nader

	onderzoek te laten uitvoeren naar de verontreiniging rond de bovengrondse tank.
Rapportage indicatief en aanvullend bodemonderzoek locatie Achter Griftdijk 19 te Oosterhout (Waalsprong), Projectnr. 172648, 28/1/2005	
	Hypothese wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: er zijn puin, kool(as), en olie-waterreactie aangetroffen. Resultaten: - Bovengrond: de gehalten zink en nikkel overschrijdt de streefwaarde. - Ondergrond: het gehalte zink overschrijdt de interventiewaarde, het gehalte nikkel overschrijdt de streefwaarde. - Grondwater: de concentraties chroom en zink overschrijden de streefwaarde. Conclusies en aanbevelingen: Ter plaatse van het onderzoek is in de grond lokaal een sterke verontreiniging met zink aangetroffen. Tevens is een licht verhoogd gehalte aan nikkel aangetroffen. De omvang van de sterke verontreiniging met zink bedraagt naar inschatting minder dan 25 m^3, zodat er in de zin van de Wbb geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging en in principe geen saneringsnoodzaak bestaat. Wel is zintuiglijk relatief veel koolas in de bodem aangetroffen. Aanbevolen wordt het dempingsmateriaal en het aanwezige depot onder milieukundige begeleiding te verwijderen en naar een erkende verwerker af te voeren.
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 19 te Oosterhout (gem. Nijmegen), Tauw, projectnr. 3619567, 6/11/1997	
	Hypothese wordt formeel verworpen voor het grondwater. Zintuiglijke waarnemingen: er zijn wat puin- en kooldeeltjes in de bovengrond aangetroffen. Resultaten: - Bovengrond: er is een overschrijding van de detectiegrens voor EOX. - Ondergrond: er is geen overschrijding. - Grondwater: er is een overschrijding van de S-waarde voor chroom. In peilbuis 1010 overschrijdt het gehalte aan xylenen de S-waarde, in peilbuis 1020 tolueen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen. Conclusies en aanbevelingen: er is geen aanleiding voor nader onderzoek en er zijn geen risico's voor de volksgezondheid of het milieu te verwachten.

	Conclusies: Op basis van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat: - De waterbodem (deellocatie A) licht verontreinigd is met cadmium; - Ter plaatse van de voormalige Grift (deellocatie B) de bovengrond licht verontreinigd is met PAK en de ondergrond licht verontreinigd met cadmium en minerale olie; - Ter plaatse van het noordoostelijk gedeelte (deellocatie C) de bovengrond licht verontreinigd is met DDE en lokaal licht verontreinigd is met DDD, cadmium en nikkel; - De ondergrond ter plaatse van deellocatie C licht verontreinigd is met nikkel; - Het grondwater licht tot matig verontreinigd is met barium; - Er geen asbest is aangetoond. Ter plaatse van de zinkput wordt voor de parameter barium de tussenwaarde overschreden zodat op basis van de Wet bodembescherming een nader onderzoek nodig is naar de mate, omvang en risico's van de verontreiniging voor het vaststellen van de ernst en spoedeisendheid. Gezien het feit dat er geen andere parameters in een verhoogde concentratie zijn aangetoond, kan er van uit worden gegaan dat barium van nature in het grondwater aanwezig is en er geen nader onderzoek noodzakelijk is.
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 128 (voorheen nr 19) in Oosterhout, Envita Almelo, Rapport RHA/VN-30518, 25/08/2010	
	De hypothese wordt niet verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> geen bijzonderheden. - Deellocatie A Sloot: Waterbodem: er is een lichte verontreiniging met cadmium aangetroffen. - Deellocatie B Zuidwestelijk gedeelte en voormalige trekvaart de Grift: o Bovengrond: er is een lichte verontreiniging met PAK aangetroffen. o Ondergrond: er zijn lichte verontreinigingen met cadmium en minerale olie aangetroffen. o Grondwater: er is een lichte verontreiniging met barium aangetroffen. - Deellocatie C Noordoostelijk gedeelte: o Bovengrond: er zijn lichte verontreiniging met cadmium, nikkel, DDD en DDE aangetroffen. o Ondergrond: er is een lichte verontreiniging met nikkel aangetroffen. o Grondwater: er is een lichte verontreiniging met

	barium aangetroffen. - Deellocatie D Zinkput: o Grondwater: er is een matige verontreiniging met barium aangetroffen. o Asbest: zintuiglijk en analytisch geen asbest aangetroffen. <u>Conclusies:</u> Ter plaatse van deellocatie D wordt voor de parameter barium de tussenwaarde overschreden zodat formeel gezien een nader onderzoek nodig is voor de bepaling van de ernst en omvang van de verontreiniging. Waarschijnlijk is de concentratie aan barium in het grondwater van nature aanwezig en is een nader onderzoek niet zinvol.
12. Griftdijk 22b	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 66 en 146
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 22b, Ressen, Tauw, R3373754.P01/FGO, september 1994	
	De hypothese "onverdacht" met uitzondering van de kavelwegen en een champignonmesthoop wordt verworpen. <u>Zintuiglijke waarnemingen:</u> Met uitzondering van de met ca. 25 cm puin verharde kavelwegen zijn geen bijzonderheden waargenomen. <u>Resultaten:</u> - Bovengrond: Licht verhoogde gehalten van nikkel, cadmium zijn gemeten, EOX is licht verhoogd. - Ondergrond: Nikkel overschrijdt in nagenoeg alle monsters de streefwaarde, plaatselijk overschrijdt koper en zink ook de streefwaarde. - Grondwater: Plaatselijk zijn licht verhoogde concentraties chroom, tolueen en xylenen gemeten. Bij 1 peilbuis is arseen boven de interventiewaarde gemeten. - Bijzonderheden: In de grondlaag onder de puinverharding is PAK licht verhoogd. In het monster van de champignonmesthoop is olie en EOX licht verhoogd. <u>Conclusies en aanbevelingen:</u> Ten aanzien van het onverdachte deel van de locatie en het grondwater wordt geen aanvullend onderzoek noodzakelijk geacht. De grondlaag onder de puinverharding is waarschijnlijk niet geschikt voor onbeperkt hergebruik, net als de (niet onderzochte) puinverharding zelf en de champignonmesthoop.
13. De Boel 4	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 70
Verkennend bodemonderzoek afgeleid van NVN 5740, Locatie A en B aan de Griftdijk te Lent, Heidemij advies, Rapport 634/EA94/F279/18227, september 1994	

	Hypothese wordt verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: ter plaatse van de boerderij is in de grond een lichte hoeveelheid puin waargenomen Resultaten: - Bovengrond: voor nikkel, zink, kwik, PAK en EOX zijn licht verhoogde concentraties aangetoond - Ondergrond: koper, nikkel, zink en EOX komen voor in licht verhoogde gehalten - Grondwater: voor arseen, tolueen, dichloormethaan en de fenolindex zijn gehalten boven de streefwaarden aangetoond. - Bijzonderheden: het betreft deellocatie A uit het rapport Conclusies en aanbevelingen: De lichte verontreinigingen met zware metalen houden mogelijk verband met bemesting. De verhoogde EOX gehalten zijn waarschijnlijk veroorzaakt door bestrijdingsmiddelen. Het licht verhoogde PAK gehalte kan vermoedelijk worden toegeschreven aan de aanwezigheid van puindeeltjes in het mengmonster. De verhoogde fenol-index in het grondwater kan waarschijnlijk worden toegeschreven aan humusbestanddelen in het water. De gevonden gehalten arseen, tolueen en dichloormethaan worden niet verklaard. De gevonden concentraties zijn zo laag dat er geen sprake is van risico's voor de volksgezondheid of het milieu.
Aanvullend milieukundig bodemonderzoek VINEX-locatie “Waalsprong, OBAC CV, Arcadis, Rapport 110302/OA9/919000497bv, 8/09/2000	
	Hypothese wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: er zijn puin en kooldeeltjes waargenomen. Resultaten: - Bovengrond: de bovengrond is niet onderzocht. - Ondergrond: de ondergrond is niet onderzocht. - Grondwater: het grondwater is niet onderzocht. - Waterbodem: het slib van de onderzochte waterbodems kan worden geclassificeerd als klasse 0, klasse 1 en klasse 3 slib. - Puinpad: de gehalten zink en PAK overschrijden de streefwaarde, de overige onderzochte parameters overschrijden de streefwaarde niet. Conclusies en aanbevelingen: aangezien zowel in de vaste bodem als in het grondwater geen verhoogde gehalten zijn aangetoond die de toetsingswaarde voor nader onderzoek overschrijden, is het niet nodig om verdere aanvullende werkzaamheden op de locatie uit te

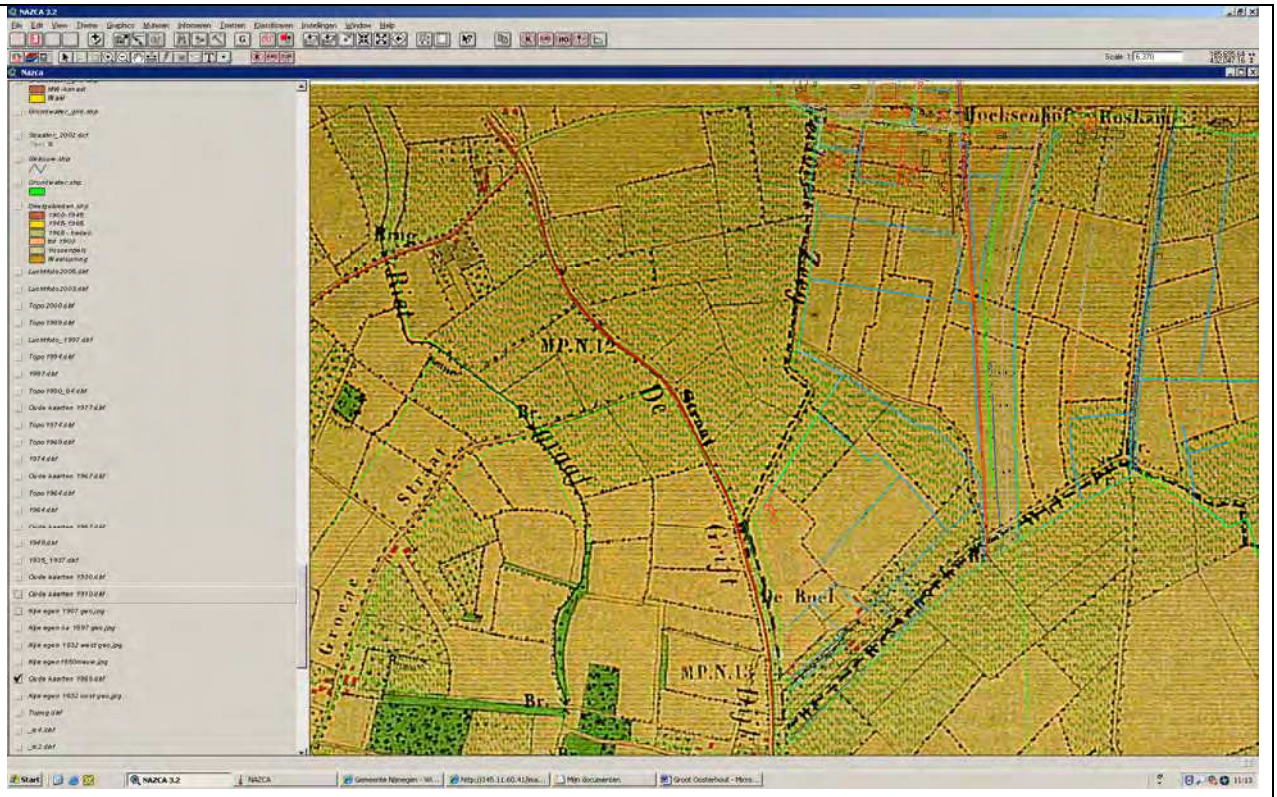
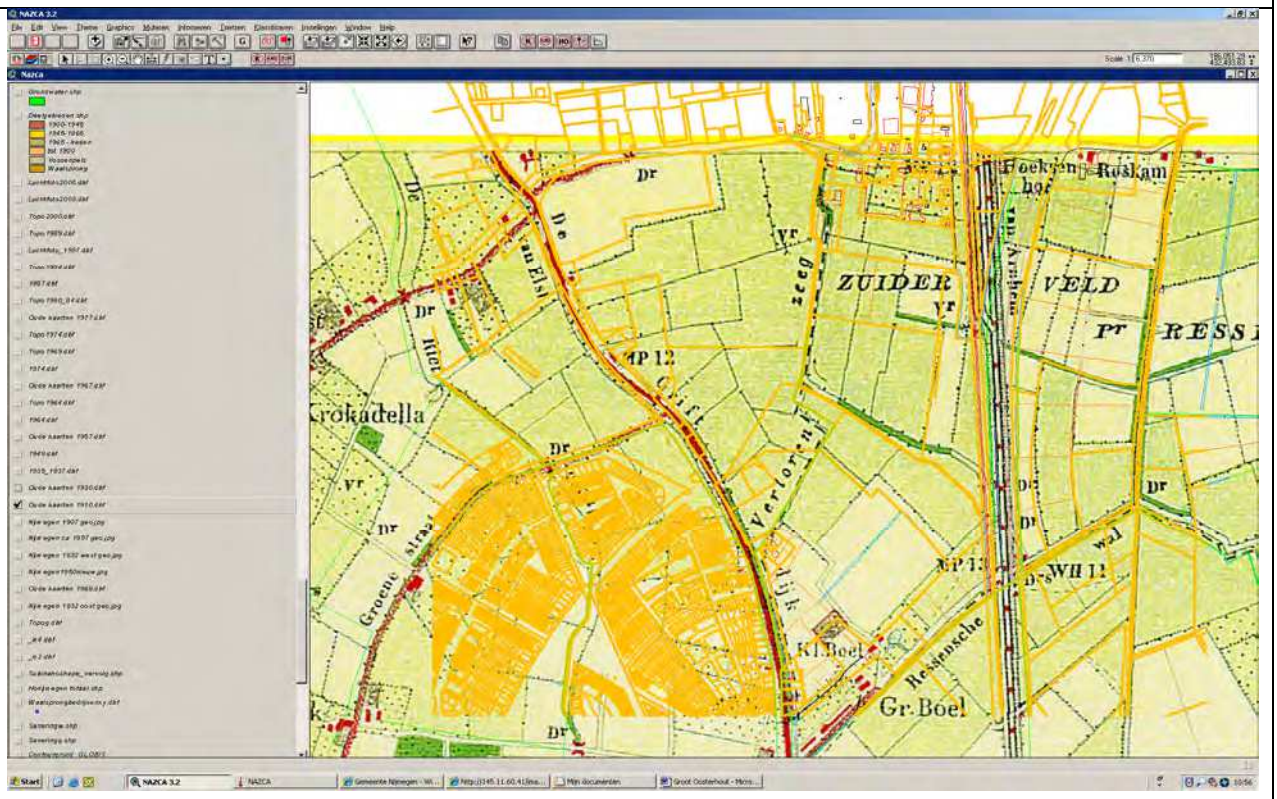
	voeren. Bij eventuele graafwerkzaamheden in de toekomst dient wel rekening te worden gehouden met beperkte hergebruikmogelijkheden voor de licht verontreinigde grond. Hierop is het Bouwstoffenbesluit van toepassing.
Saneringsonderzoek Pastoor van Laakstraat 92 (voormalig Philips-terrein) te Lent, Tauw, rapport R001-4438277ECL-nva-V01-NL, 11/10/2006	
	De volgende verontreinigingen kunnen worden onderscheiden: - verontreiniging met zware metalen op terrein zelf (0,5 - 1,5 m-mv) - sterke grond- en grondwaterverontreiniging tot 3,0 m-mv met mobiele stoffen (minerale olie en CKW) - sterke grondwaterverontreiniging met CKW tot 60 m-mv - overgangsgebied en pluim: CKW in gehele eerste waterenvoerend pakket. In de pluim vind nauwelijks natuurlijke afbraak op. - waterbodems en oevers van sloten: sterk verontreinigd met CKW, minerale olie en zware metalen. Bij herontwikkeling zal woningbouw en een landschapszone met twee diepe plassen worden gesitueerd. In het saneringsonderzoek zijn voor het kerngebied (vml. Philipsterrein), overgangsgebied (terrein met hoge concentraties buiten brongebied) en het pluimgebied globaal de volgende varianten uitgewerkt: - saneringsvariant 1: maximaal haalbare verwijdering met sloop van alle aanwezige gebouwen - saneringsvariant 2: functiegerichte en kosteneffectieve verwijdering zonder sloop van gebouwen - saneringsvariant 3: kosteneffectieve sanering ondiepe verontreinigingen (middels ontgraving) en grondwaterbeheersing diepe verontreinigingen overgangsgebied en kern (middels deepwells) Voorkeur betreft saneringsvariant 3. Aanbevolen wordt variant 3 nog niet uit te werken in een saneringsplan maar de studie af te wachten over mogelijkheid om tegelijkertijd met aanleg van de waterplas te saneren. Tevens wordt aanbevolen voorafgaand aan saneringsplan aanvullend afperkend onderzoek in het kern gebied uit te voeren: - uitsplitsing mengmonsters - horizontale afperking ondiepe CKW en minerale olie langs sloot - horizontale afperking minerale olieverontreiniging in oosthoek terrein - binnenluchtmetingen vml. Philipsgebouw chloroform in binnenlucht

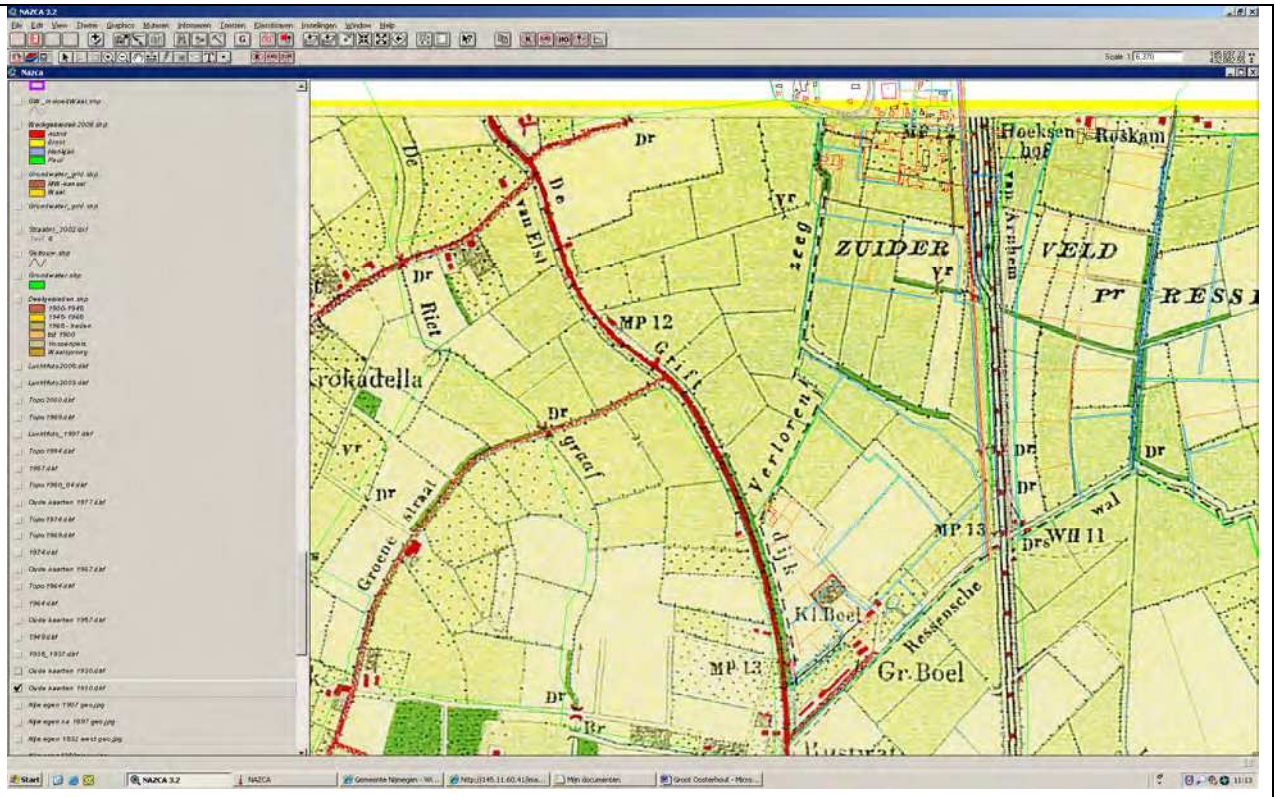
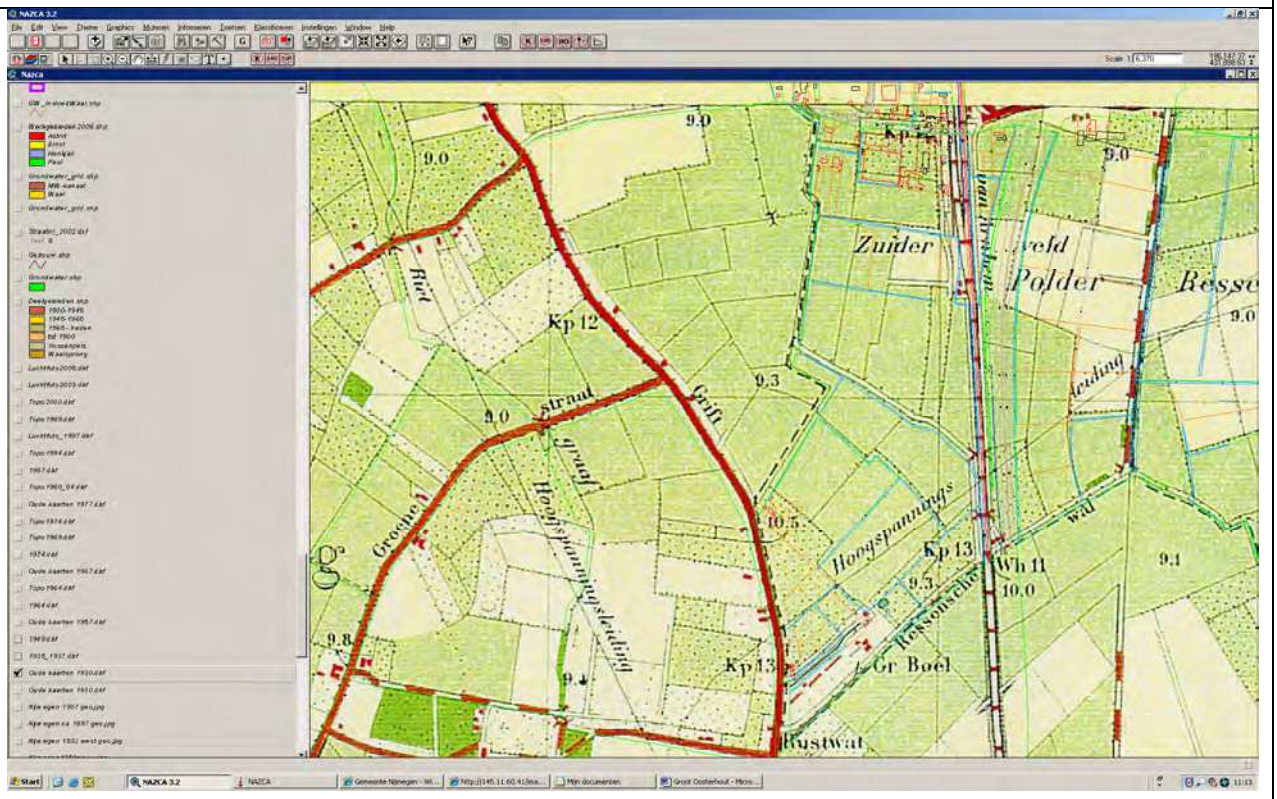
Nader Onderzoek Pastoor van Laakstraat 92, Tauw, Rapport 2976/R001-4289579VSM-D01-, 26/03/2004	(geen rapport beschikbaar)
	Conclusie: Uit het grondwateronderzoek stroomafwaarts van het voormalige Philips terrein is gebleken dat er uitstroom plaatsvindt van grondwaterverontreiniging vanuit het voormalige Philips terrein. Deze verontreiniging betreft voornamelijk vinylchloride en CIS, afbraakproducten van hoger gechloreerde verbindingen zoals TRI en PER. De verontreiniging betreft in mindere mate TRI. Deze verontreiniging langs de Pastoor van Laakstraat is zeer sterk, neemt naar de diepte toe en wordt zowel 150 meter noordelijk als zuidelijk van het bedrijfsterrein nog aangetroffen. De verspreiding in noordelijke richting was op basis van de regionale stromingsrichting van het grondwater te verwachten, in zuidelijk richting echter niet. De verschillende verspreidingsrichtingen wijzen op wisselende grondwaterstromingen en/of verspreiding van puur product over een scheidende laag. Gezien de hoge concentraties wordt de aanwezigheid van puur product (op het bedrijfsterrein) zeker niet uitgesloten. Ten westen van de spoorlijn is in noordwestelijke richting een omvangrijke grondwaterpluim aangetroffen met toto op 350 m afstand van de bronlocatie nog zeer hoge concentraties (CIS > 1000 ug/l) . De totale pluimlengte vanaf de bronlocatie bedraagt ca. 700 m. De verontreiniging is ook in het tweede watervoerend pakket aangetroffen tot een diepte van 57 m-mv. Hier onder is een kleilaag aanwezig. De verontreinigingssituatie neemt af met toenemende diepte. Alleen in de pluim (t.p.v. filter 303) worden op 40 m-mv nog hoge concentraties CIS aangetroffen. In de pluim worden geen ondiepe grondwaterverontreinigingen verwacht. T.p.v. filter 322 (centraal in de pluim) worden echter nog wel sterke verontreinigingen in het ondiepe grondwater aangetroffen. De potenties voor natuurlijke afbraak zijn op basis van de NOBIS systematiek als kans beoordeeld. Geadviseerd wordt inzet van natuurlijke afbraak in het saneringsonderzoek te overwegen als variant of onderdeel ervan. In de toekomstige situatie kunnen humane risico's in de pluim niet worden uitgesloten aangezien plaatselijk ondiepe grondwaterverontreinigingen voorkomen. Het betreft een urgent geval. Verwacht wordt dat dit geval ingedeeld wordt in categorie 1 (sanering binnen 4 jaar).
14. De Boel 2	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, Perceel 70
Beperkt verkennend bodemonderzoek De Boel 2 te Oosterhout (gemeente Nijmegen), Kobessen, projectnr. P557.01, 28/04/1997	

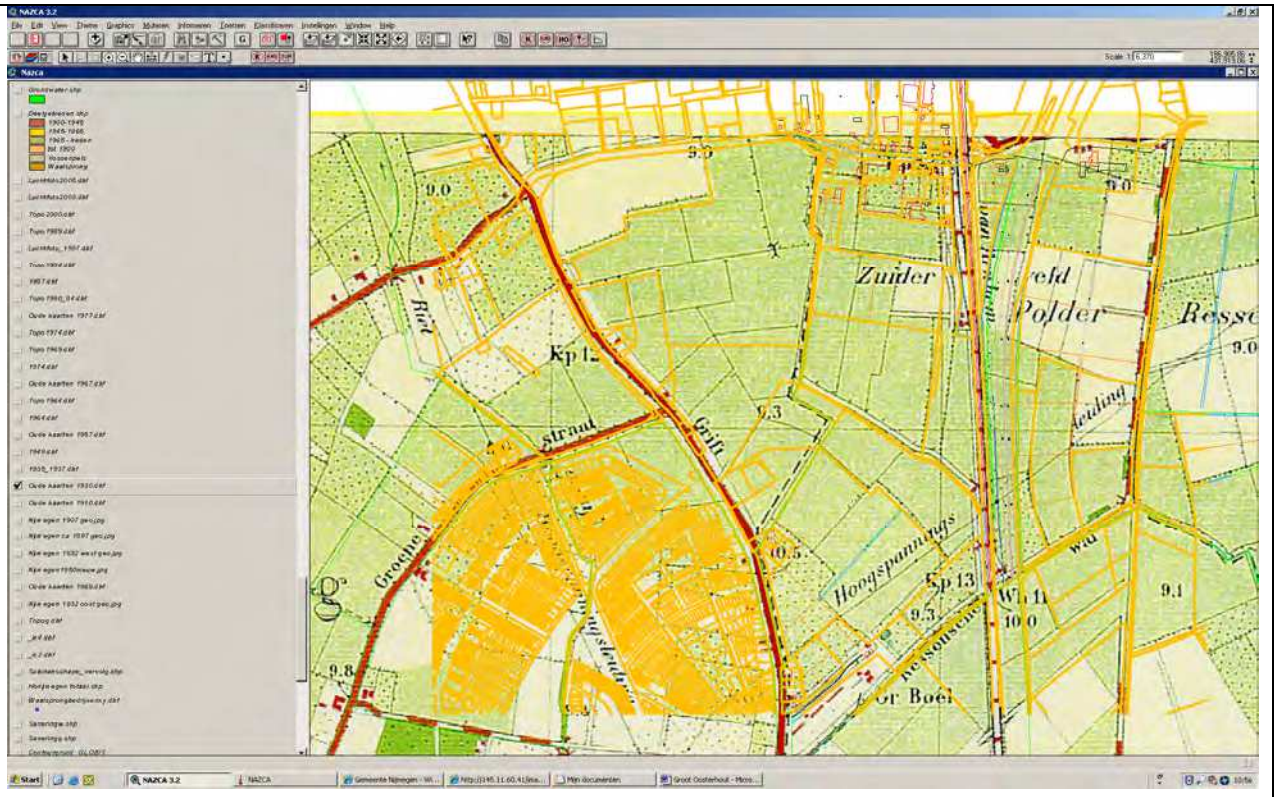
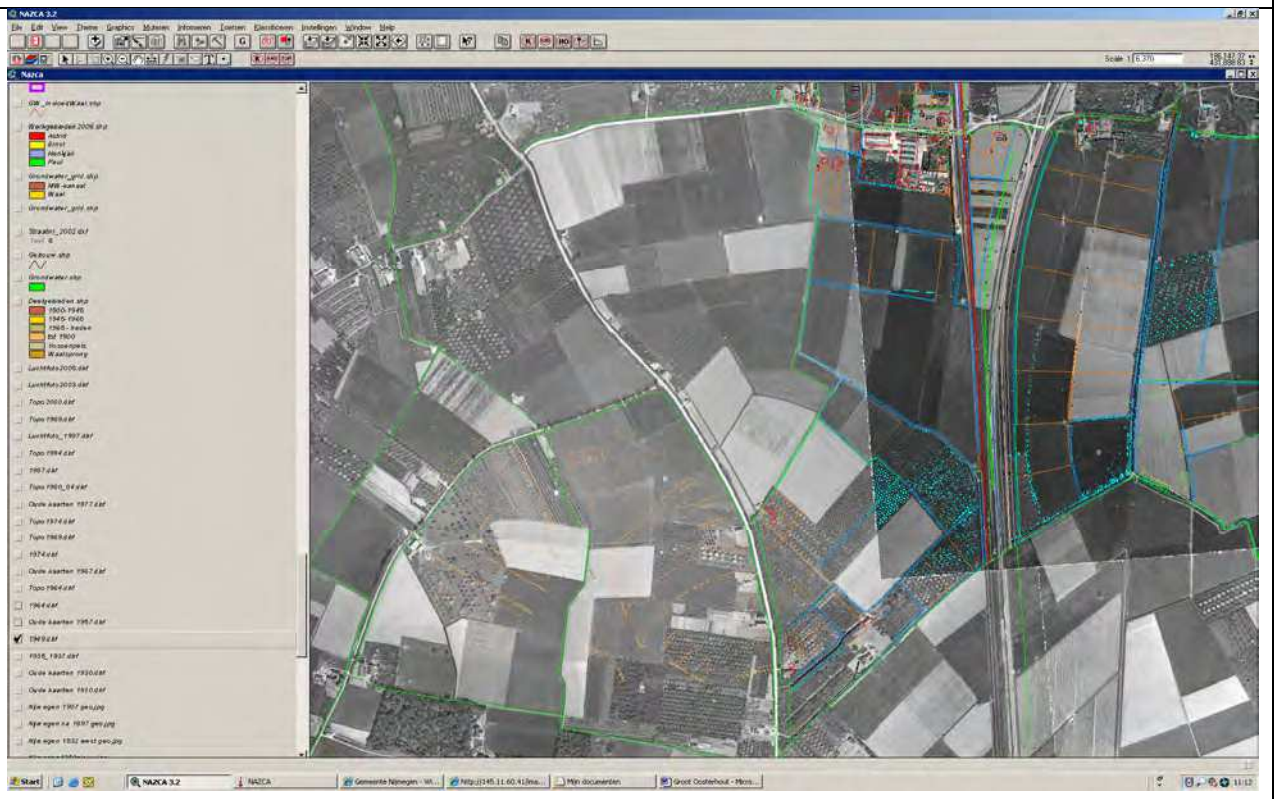
	De hypothese wordt niet verworpen. Zintuiglijke waarnemingen: - er zijn puin en kooldeeltjes aangetroffen. Resultaten: - Bovengrond: de gehalten koper en DDT/DDE/DDD overschrijden de streefwaarde. - Ondergrond: de gehalten koper en nikkel overschrijden de streefwaarde. - Grondwater: de concentratie Xylenen overschrijdt de streefwaarde. Conclusie: Er zijn geen belemmeringen voor de beoogde toekomstige zandwinning.
15. Griftdijk 23	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 157
Verkennend bodemonderzoek Griftdijk 23 Oosterhout, CSO adviesbureau voor milieuonderzoek, Rapport 99.A013, 30/03/1999	
	Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd dat de hypothese 'niet- verdacht' formeel moet worden verworpen; er zijn gehalten boven de streefwaarde gemeten. - De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met de metalen koper en nikkel. - De ondergrond is niet verontreinigd, ook het grondwater is niet verontreinigd. - De slootbodem is licht verontreinigd met koper, bestrijdingsmiddelen en plaatselijk met minerale olie. De waterbodemkwaliteit wordt als klasse 3 aangemerkt. De gemeten verhoogde gehalten worden naar alle waarschijnlijkheid veroorzaakt door het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de (voormalige) boomgaarden. De aangetroffen lichte verontreinigingen in de land- en waterbodem brengen geen actuele risico's met zich mee. De bodem van de onderzoekslocatie kan niet als multifunctioneel worden beschouwd, aangezien de streefwaarden worden overschreden door nikkel en koper. Het beleid van de rijksoverheid, vastgelegd in de Woningwet, is er in beginsel op gericht om alleen nieuwbouw toe te staan op multifunctionele bodems. Het bevoegd gezag, in casu de gemeente Nijmegen, kan echter op basis van de Gemeentelijke Bouwverordening van dit beleid afwijken. Aangezien de bodemkwaliteit geen risico's oplevert voor de toekomstige gebruikers van de locatie, mag de gemeente ook voor niet-multifunctionele bodems een bouwvergunning verlenen. De onderzoekers zijn van mening, dat de vastgestelde kwaliteit van de bodem geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik van de locatie als wonen

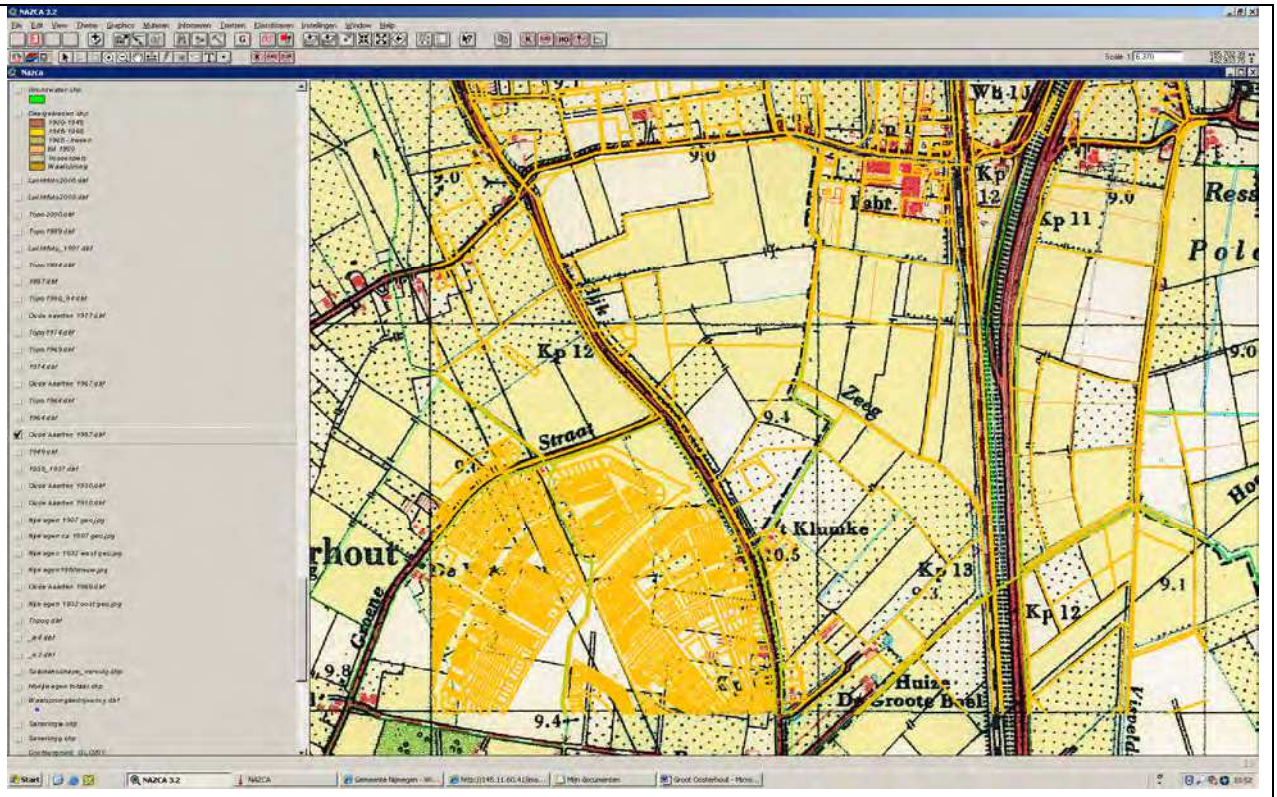
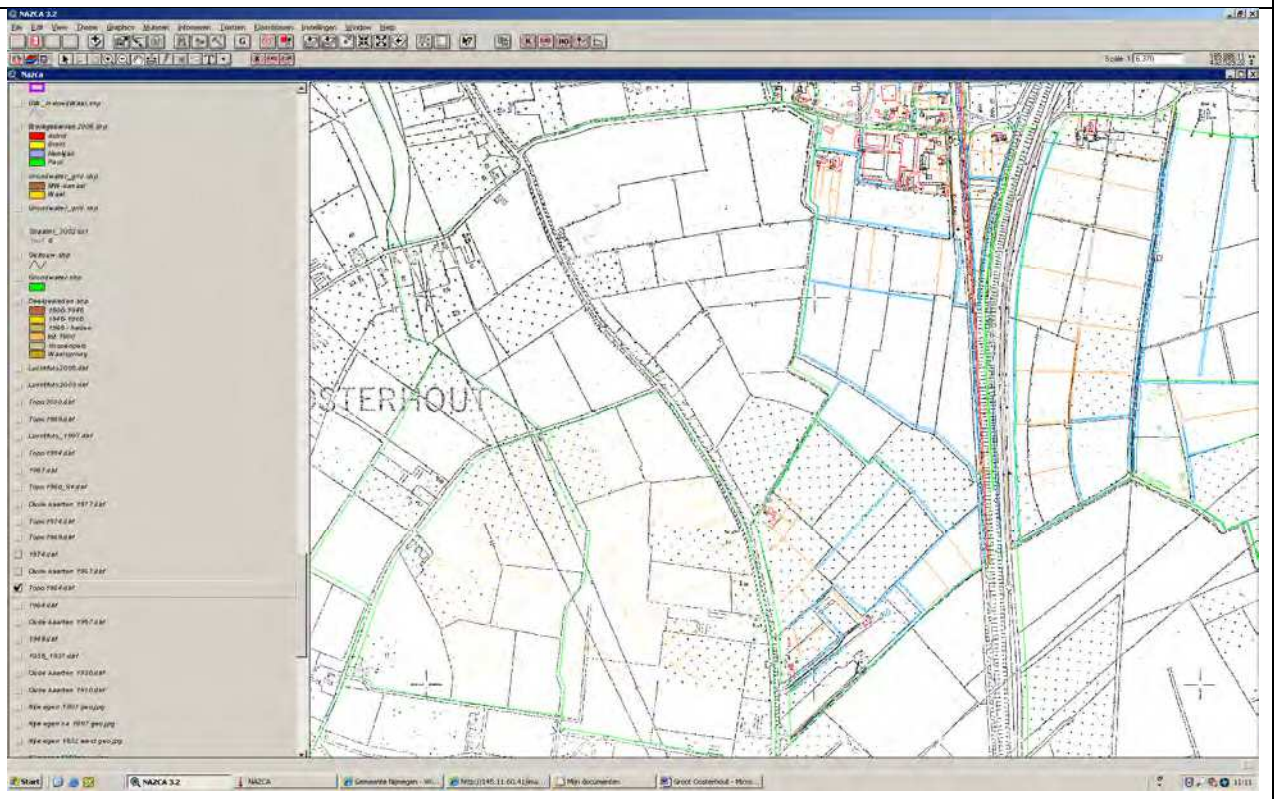
	met tuin. Dit wordt bevestigd, wanneer de gemeten gehalten van de onderzochte stoffen worden getoetst aan de normwaarden uit de notitie 'Bouwen op verontreinigde grond' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. Indien in de toekomst grondverzet plaatsvindt geldt het volgende: sinds juli 1995 bestaat op grond van de Wet Bodembescherming een meldingsplicht voor de verplaatsing van (licht) verontreinigde grond. Verplaatsingen van meer dan 50 m^3 (licht) verontreinigde grond dienen bij het bevoegd gezag (provincie Gelderland te worden gemeld. Echter, de melding kan achterwege blijven indien het grondverzet plaatsvindt in het kader van bouwwerkzaamheden waarvoor reeds een bouwver gunning is aangevraagd. Indien grond van de onderzoekslocatie wordt afgevoerd, dan dient deze gecontroleerd te worden getransporteerd naar een hergebruikslocatie of reinigingsinstallatie. Aan hergebruik of reinigen van (licht) verontreinigde grond zijn aanmerkelijk hogere kosten verbonden dan aan vrij hergebruik van schone grond. Derhalve wordt aanbevolen om bij grondverzet de licht verontreinigde grond zoveel mogelijk binnen het door de gemeente aangewezen gebied overeenkomstig de achtergrondwaarden her te gebruiken. Omdat het eindoordeel van de toetsing van de waterbodemmonsters aan de Evaluatienota Water klasse 3 is wordt geadviseerd voor aanvang van bouwwerkzaamheden de bovenste halve meter uit de sloot te verwijderen en het vrijkomende slib te storten. Gelet op de hoeveelheid en kwaliteit lijkt er geen nuttige toepassing mogelijk te zijn. Er wordt geen aanvullend of nader onderzoek aanbevolen.

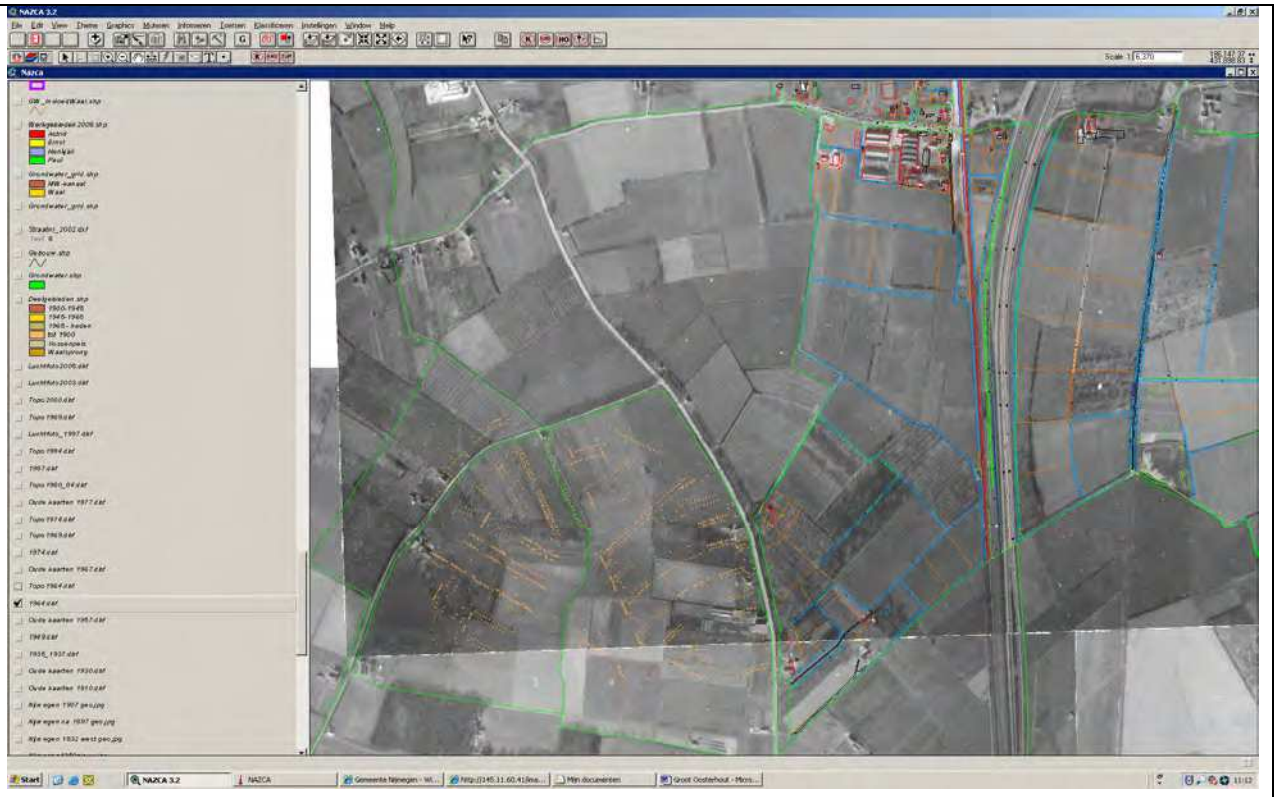
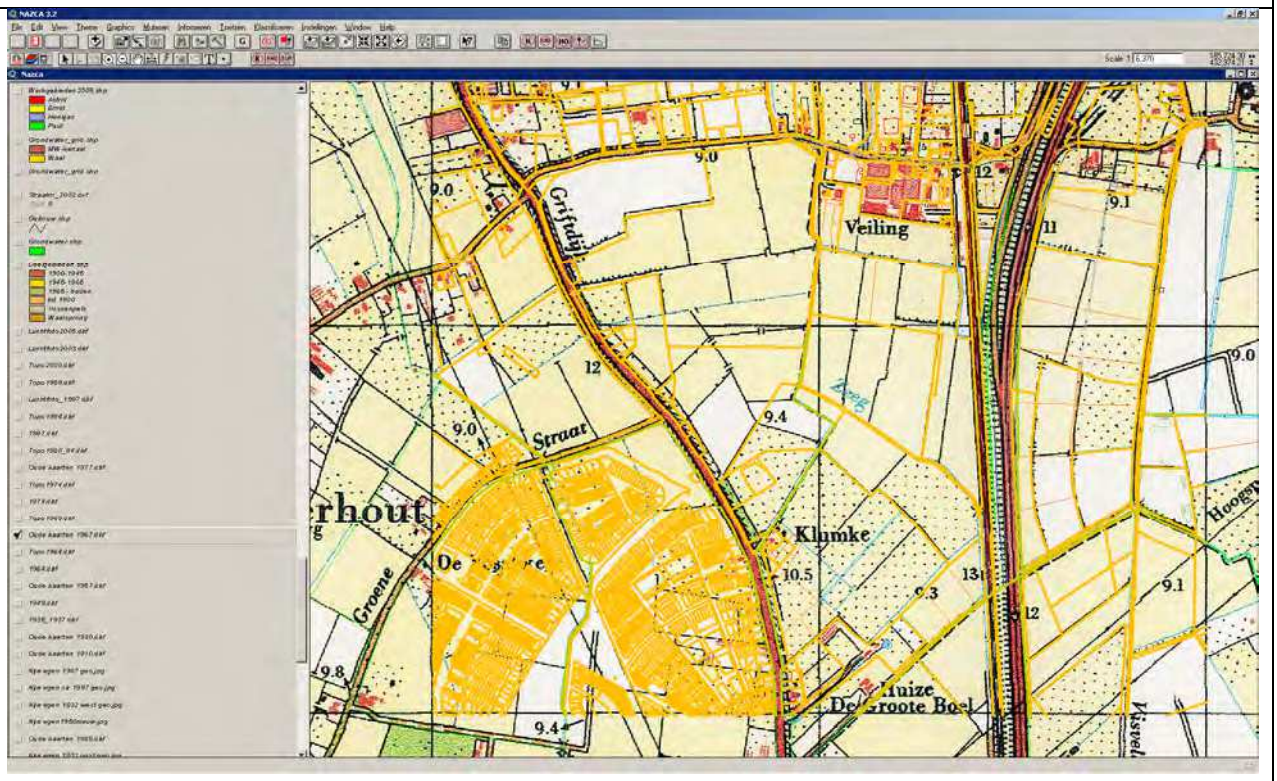
4. Luchtfoto's en topografische kaarten

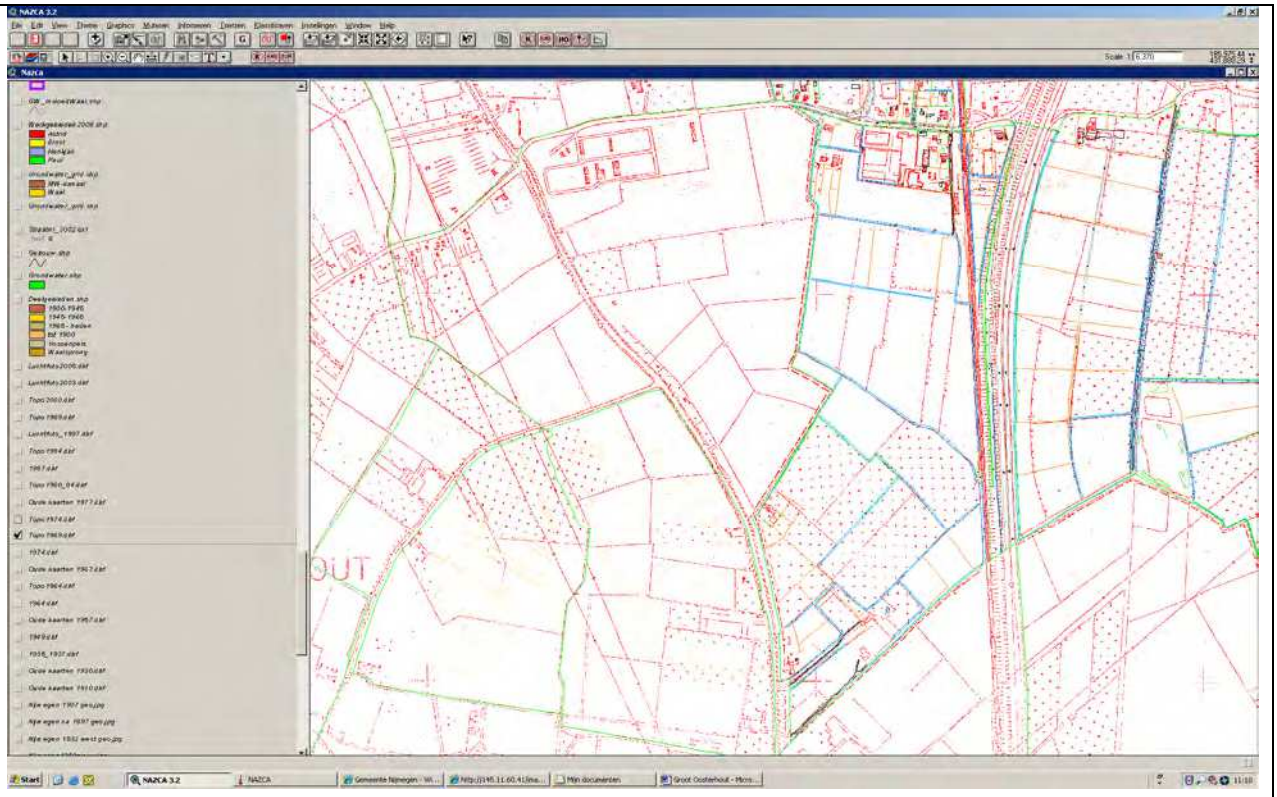
1868	 Roskam MP.N.12 De Straat De Kriel MP.N.13 Groene Straat
1910	 Roskam ZUIDER VELD MP 12 Grokadella Groene straat Kl.Boel Gr.Boel Ressensche

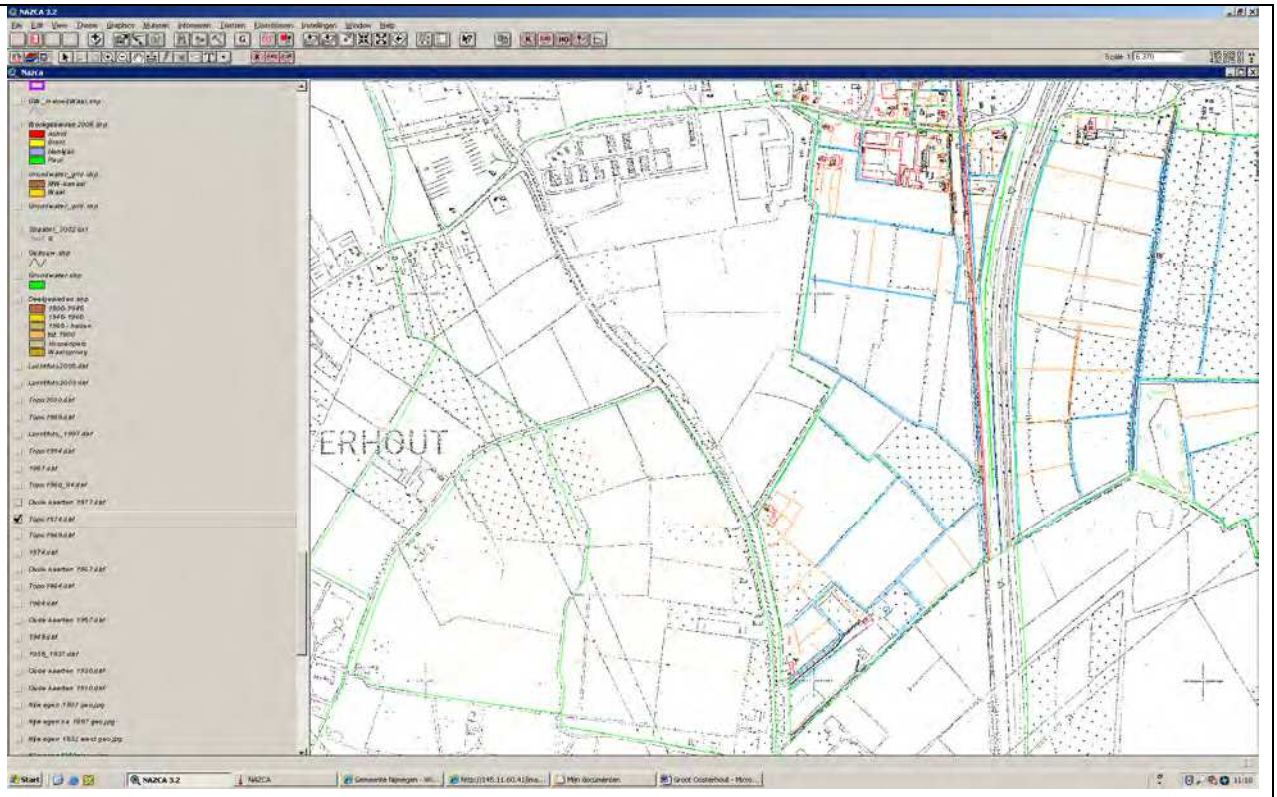
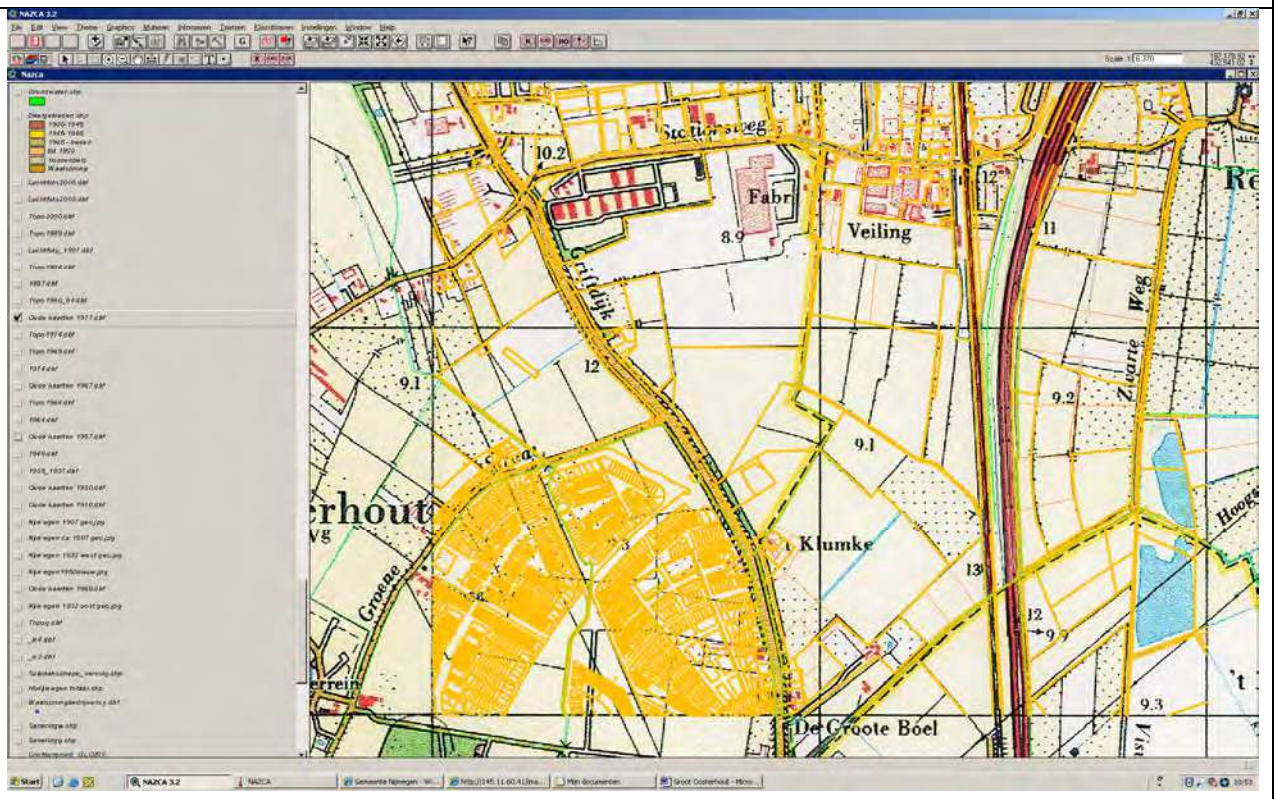
1910	
1930	

1930	
1949	

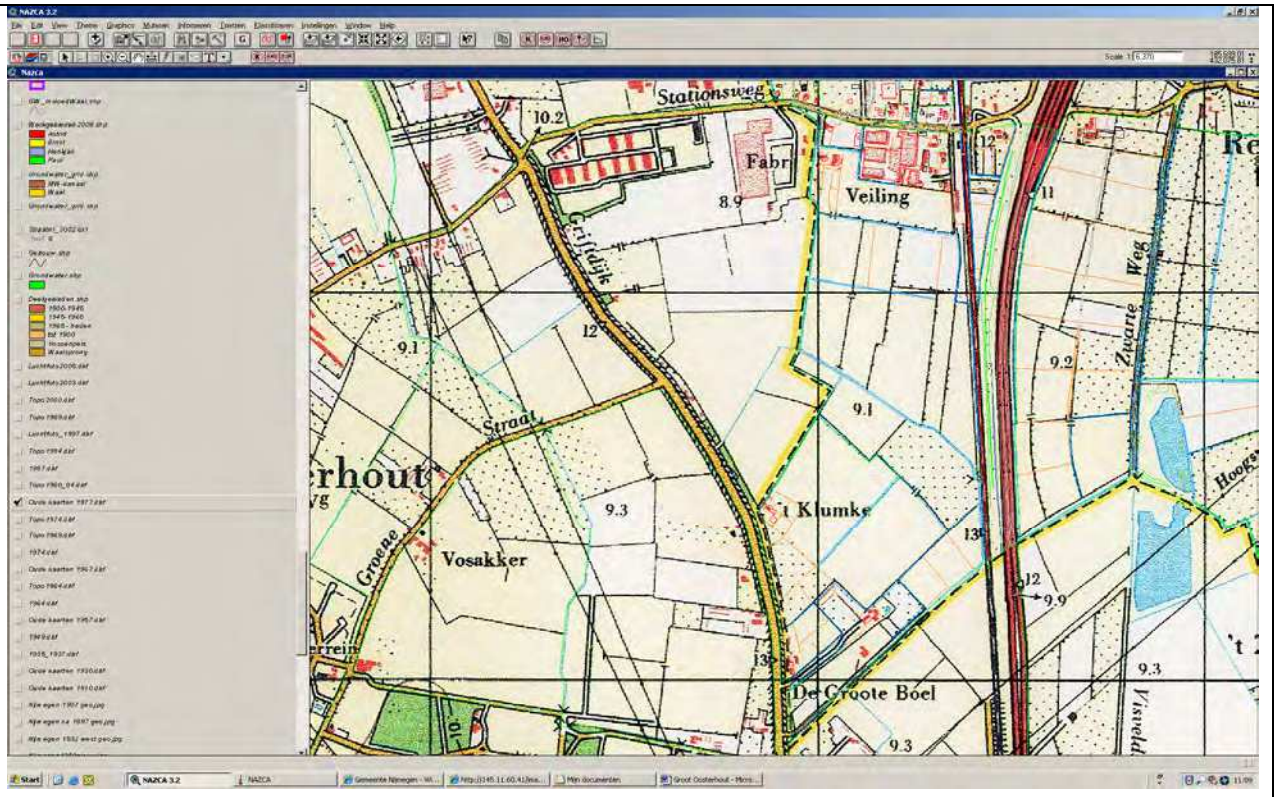
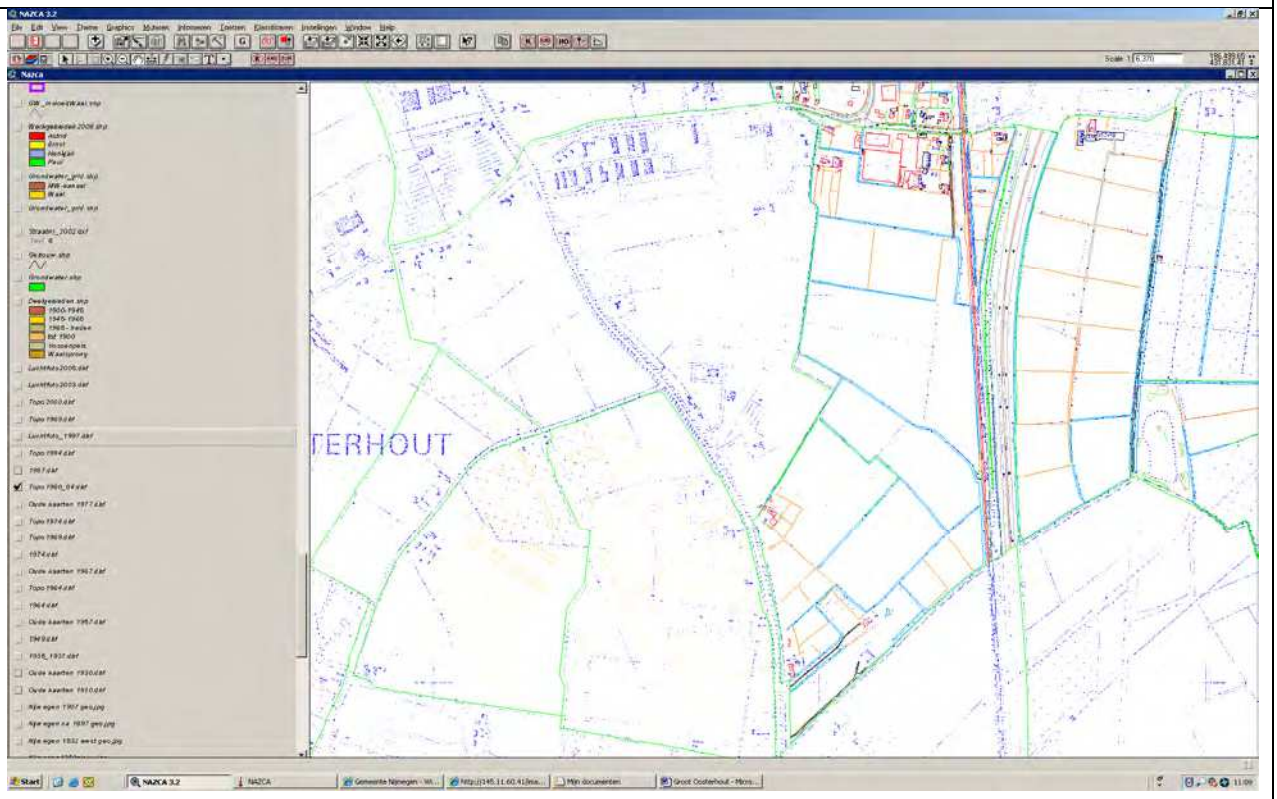
1957	
1964	

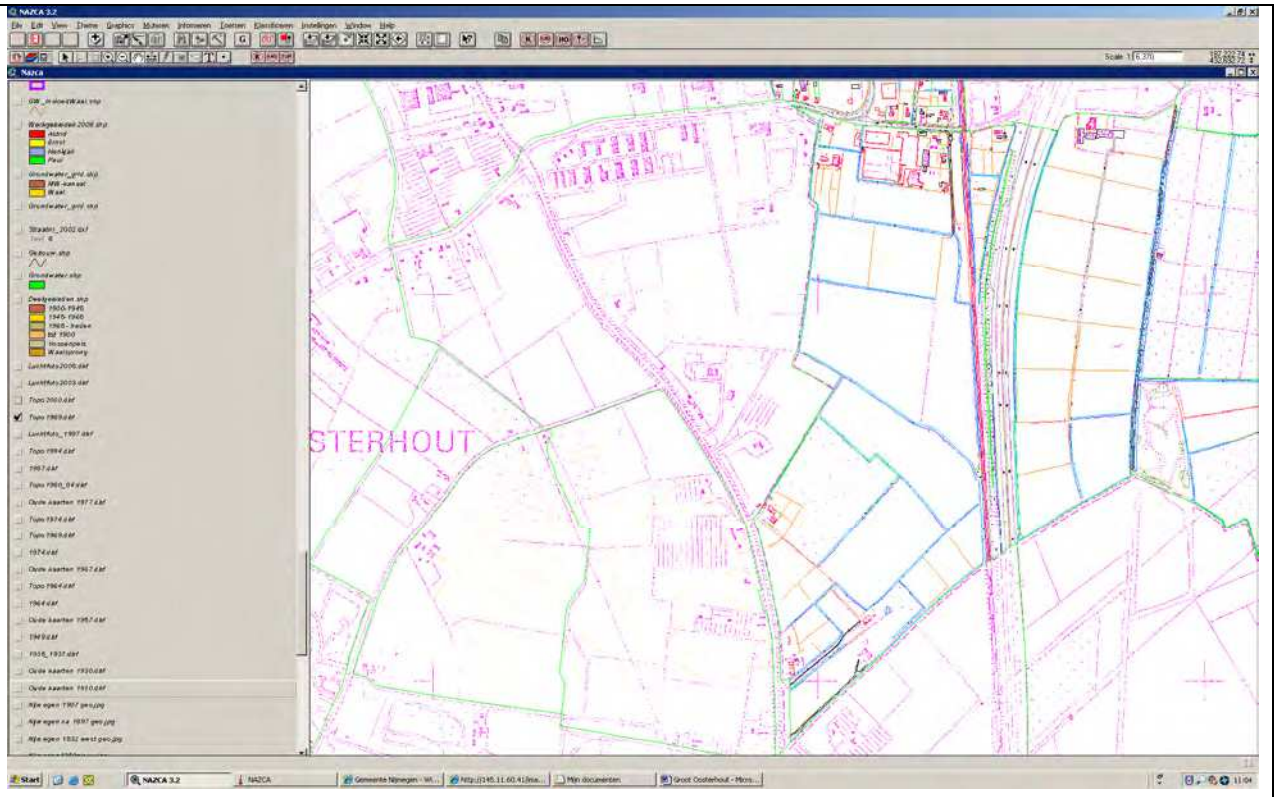
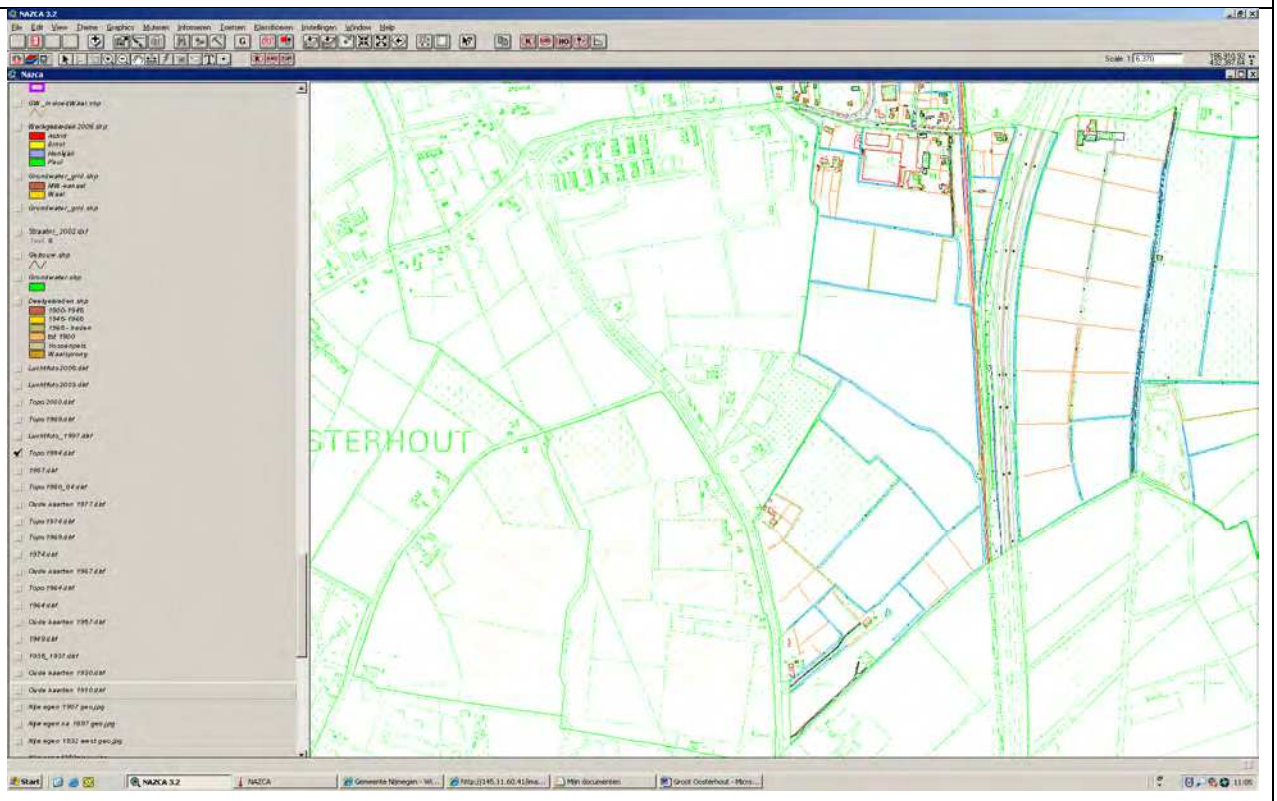
1964	
1967	

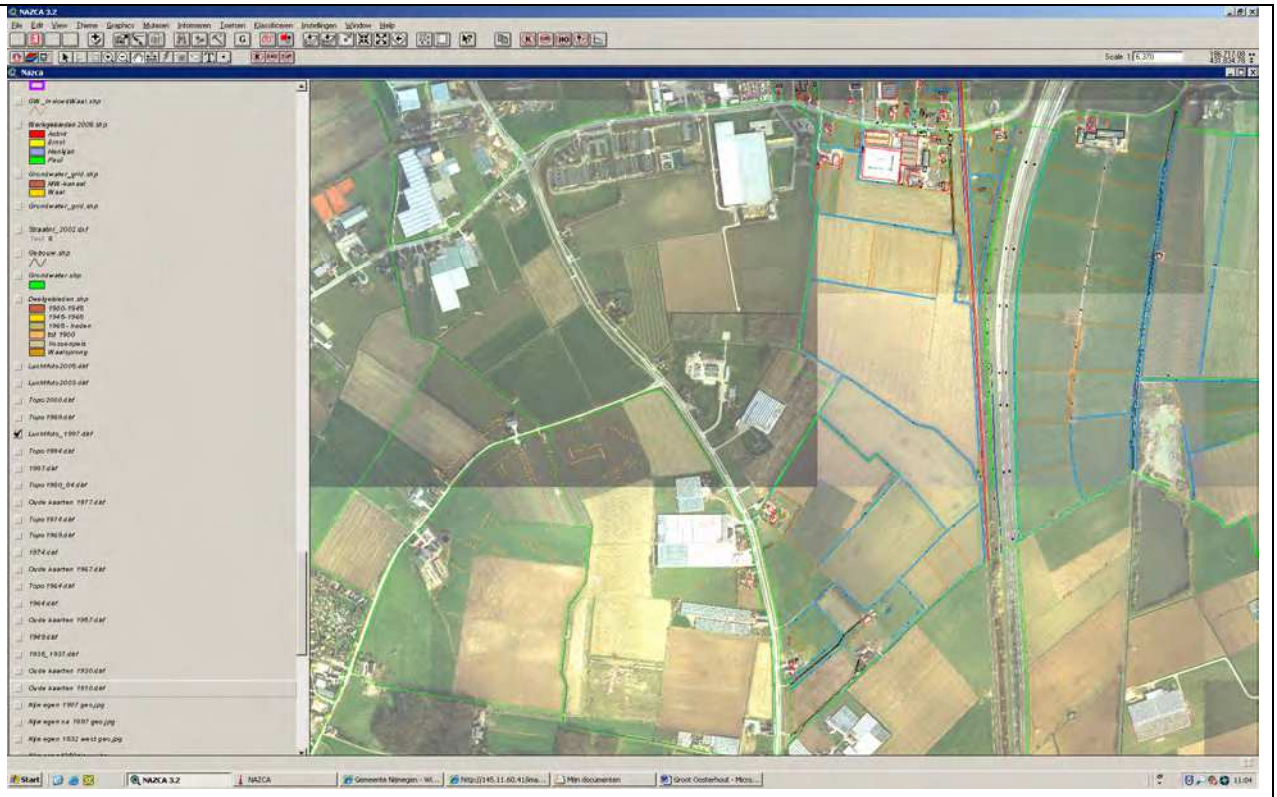
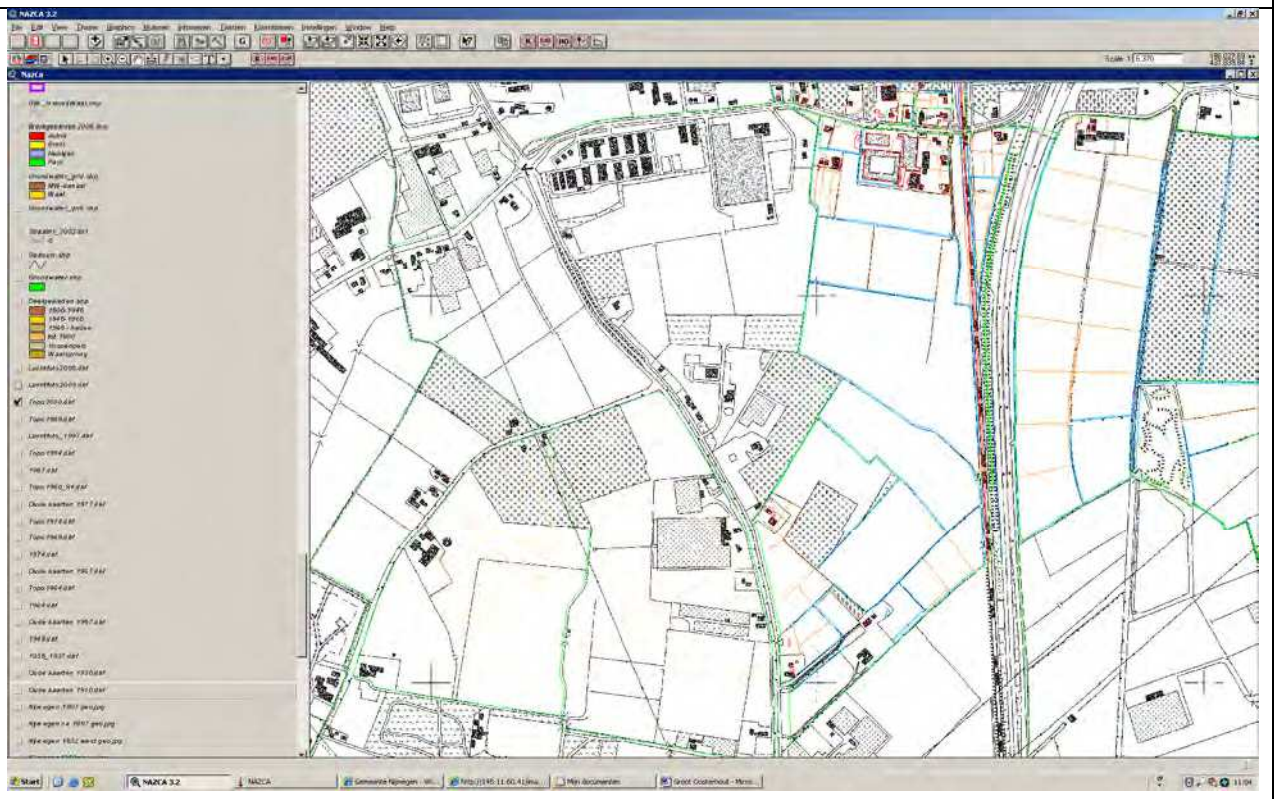
1969	
1974	

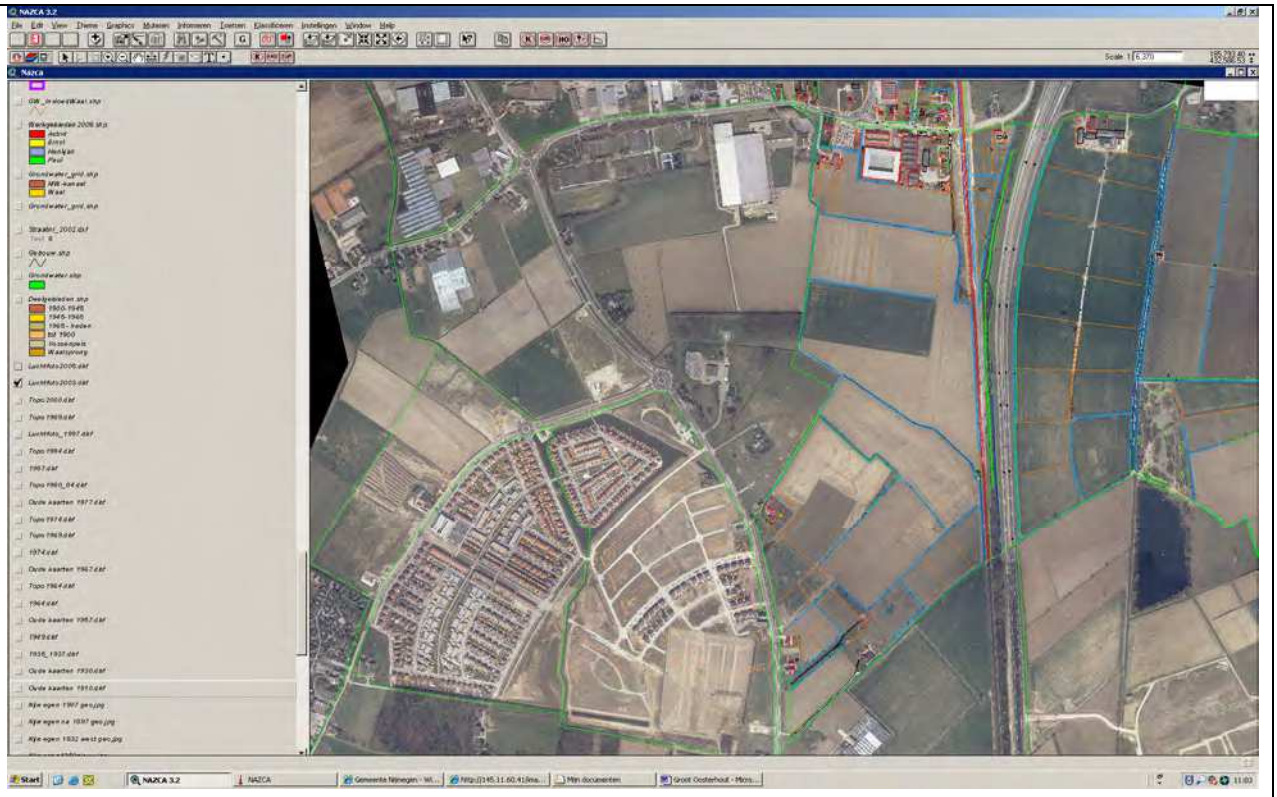
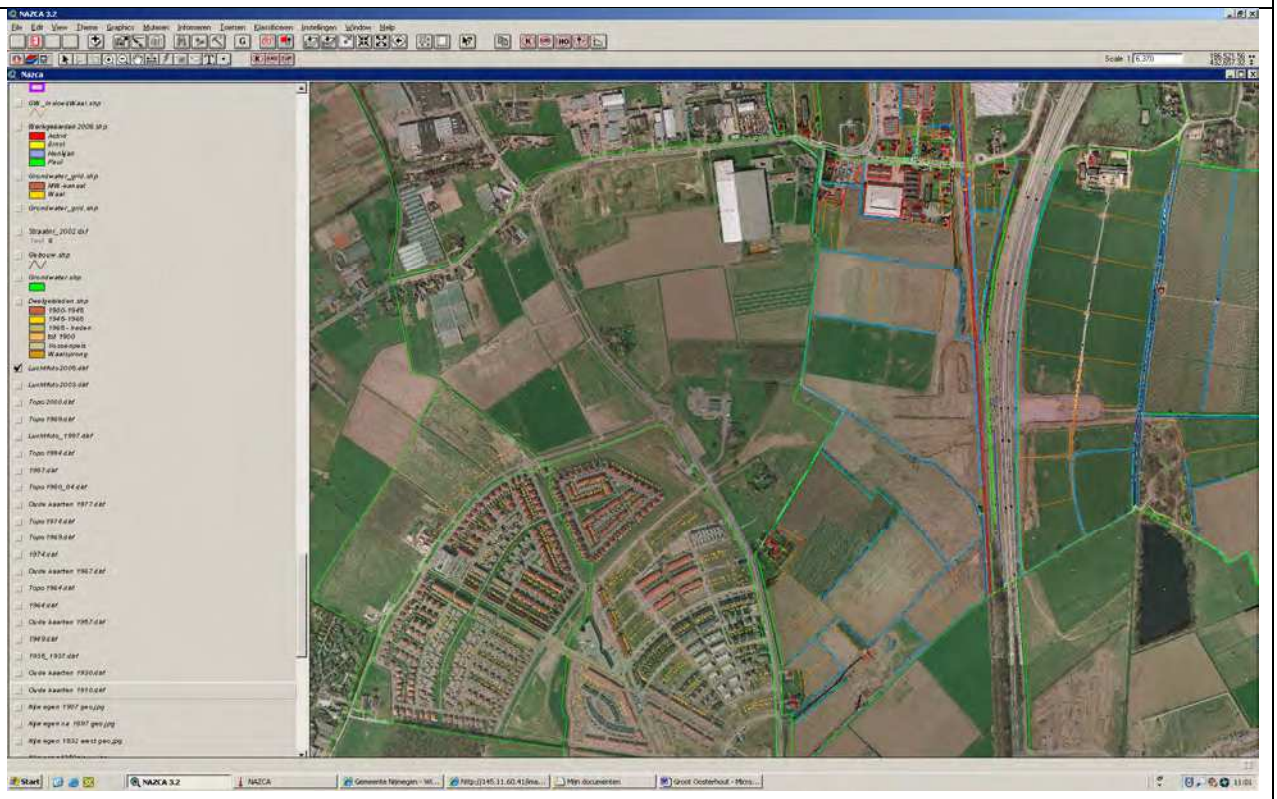
1974	
1977	

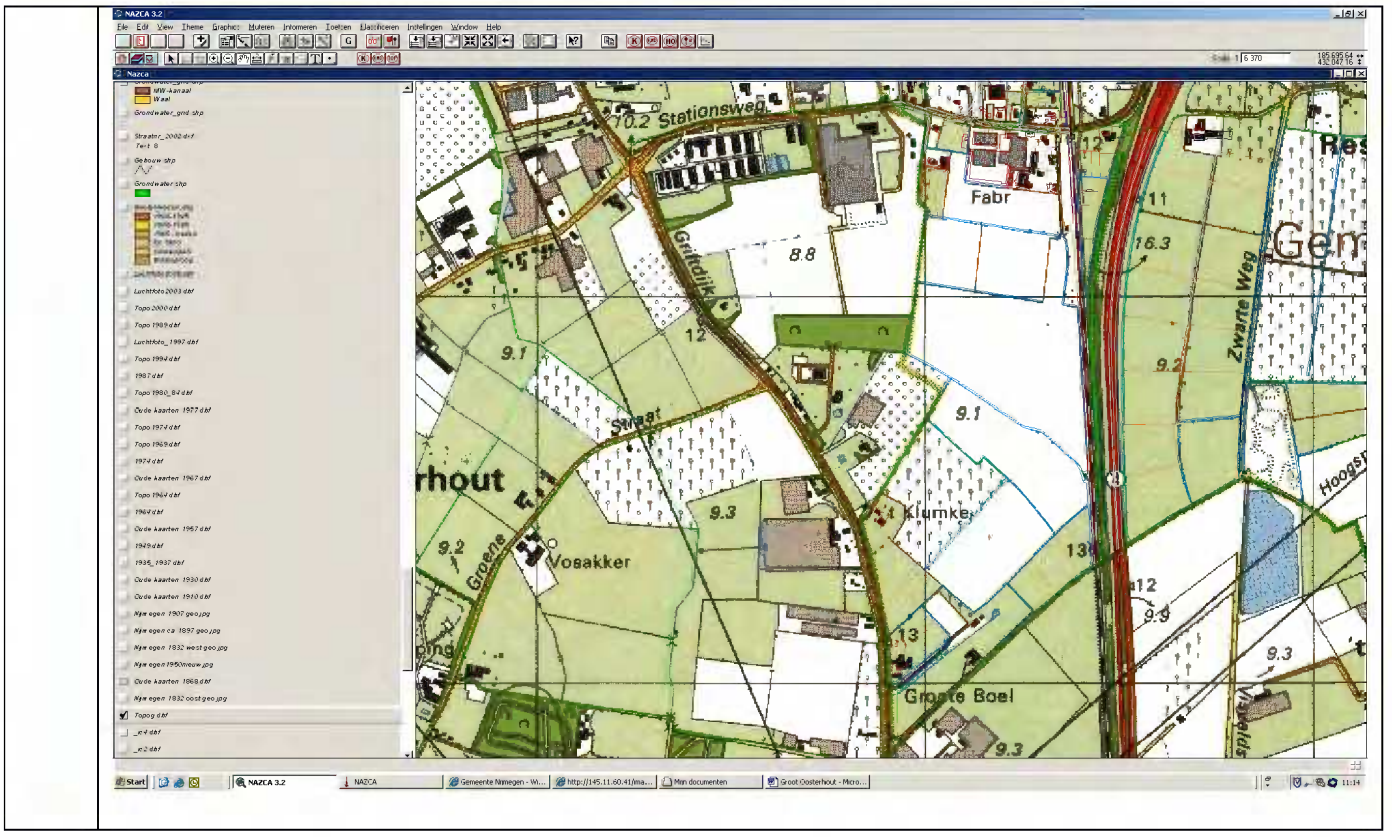
Fabr
Veiling
Klumke
De Groote Boel
Zwarte Weg
10.2
8.9
9.1
9.2
9.3
12
11
13

1977	 Stationsweg Fabr Veiling Zwarte Weg Straat Vosakker De Groote Boel 10.2 8.9 9.1 9.2 9.3
1980	 TERHOUT

1989	
1994	

1997	
2000	

2003	
2005	


NAZCA 3.2
Stationsweg
Fabr
Zwarte Weg
Vosakker
Groene
Klumker
Groote Boel
Start
NAZCA 3.2
NAZCA
Gemeente Nimegen - Wi...
Mijn documenten
Groot Oosterhout - Micro...

5. Tabel met verdachte activiteiten

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
1. Stationsstraat 30-36	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie D, nummer 197			
varkensstallen	[2]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
	[3]	geen nitraat in grondwater	2005	nee
machineloods (niet in onderzoeksgebied)	[2]	grond: minerale olie> SW (bovengrond)	2001	nee
		grondwater: minerale olie> SW	2001	nee
brandstoftank (niet in onderzoeksgebied)	[2]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
erfverharding (niet in onderzoeksgebied)	[2]	grond: PAK> SW	2001	nee
mestopslag (niet in onderzoeksgebied)	[2]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
explosieven	*[2]*	*5 bominslagen geregistreerd, geen milieutechniesch onderzoek uitgevoerd*	*2001*	*ja, maar kunnen ook liggen buiten onderzoekslocatie*
sloten	*[2]*	*zuidelijke sloot: klasse 2 (verontreiniging met Cu)*	*2001*	*actualiseren*
	[2]	oostelijke sloot: klasse 4 (verontreiniging met Zn) (niet in onderzoeksgebied)	2001	niet binnen onderzoeksgebied
	[1]	grond thv boring14,19,20,46,47,52: Ni > SW	1996	nee
	[2]	grondwater thv peilbuis 20: Pb> TW	1996	nee
	[1]	grondwater thv peilbuis 3,46: As> Sw	1996	nee
	[1]	grondwater thv peilbuis 3,20,26,47: xylenen> SW	1996	nee
	[1]	grondwater thv peilbuis 20: tolueen> SW	1996	nee
	[1]	*grondwater diverse peilbuizen: Per> SW*	*2005*	*ja*
	[2]	grond: DDT,DDE,DDD> SW in diverse boringen	2001	nee
verbranding op terrein	*[3]*	*geen onderzoek naar gedaan*	*2005*	*ja*
asbest	[3]	asbest aangetroffen in toplaag > 100mg/kg ds; +/- 350m³, in puinverharding +/- 70m³, zwerfasbest +/- 350m³, funderingen +/- 3900m³	2005	nee, asbest is aangetoffen op dat perceel buiten de onderzoekslocatie
2. Stationsstraat 40-46-48	Kadastrale Gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 105			
voormalige pompinstallatie en ondergrondse tanks (buiten locatie)	[4]	bovengrond (stabilisatiezand) thv boring154,155,157: PAK> S	2004	nee
waterbodem	*[4]*	*zuidelijke sloot thv boringen 193-195+205+206+207: klasse 0*	*2004*	*actualiseren*
	[4]	*zuidelijke sloot thv boringen 197-199+211+212: klasse 1 (verontreinigd met Cu en Ni)*	*2004*	*actualiseren*
gedempte sloten	[4]	bovengrond thv boring 213: zintuigelijk verschillend, geen verontreiniging waargenomen	2004	nee
	[4]	bovengrond thv boring 216,217,218: Ni> SW	2004	nee
	[4]	bovengrond thv boring 219,220,221: zintuiglijk verschillend, geen verontreiniging waargenomen	2004	nee
	[4]	grond ter hoogte van boring 221: zintuigelijk verschillend, geen verontreiniging waargenomen	2004	nee
asfaltverharde wegen	[4]	bovengrond thv boring 139,140: Pb,Zn,mo> S	2004	nee
	[4]	kern thv boring 140: asfaltweg: PAK< 50 -> niet teerhoudend	2004	nee
	[4]	Geen asbest onderzoek gedaan, maar geen verdachtmaking op basis van boringen 2004	2004	nee

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
	[4]	grondwater thv peilbuis 5: xylenen, naftaleen> S	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 16,17,108,161: Ni> SW	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 14,103: Ni,Zn> S	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 8: Ni> S	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 9,15,94: Ni> S	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 11,71: Ni> S	2004	nee
	[4]	bovengrond thv boring 86,88,89,91,101,102: Ni, gamma- HCH> SW	2004	nee
	[4]	ondergrond thv boring 12,13,91: Ni> S	2004	nee
	[4]	grondwater thv peilbuis 6,8: xylenen,naftaleen> SW	2004	nee
	[4]	grondwater thv peilbuis 7,9,12,13: xylenen> S	2004	nee
	[4]	grondwater thv peilbuis 10:arseen, xylenen > SW	2004	nee
3. Griftdijk tussen 178 en 198				
boomgaard	[5]	perceel D102: OCB< AW	2010	nee
gedempte sloot	[5]	perceel D105, oostelijke zijde: zintuigelijk en analytisch niet teruggevonden	2010	nee
	[5]	perceel D102, oostelijk: zintuiglijk en analytisch niet teruggevonden	2010	nee
voormalige Grift	[5]	D105, D102 niet onderzocht	2010	nee, zintuiglijk in de boorstaat geen aanleiding tot nieuw onderzoek
waterbodem	[5]	D105 thv boring 7,8,9: geen overschrijdingen	2010	nee
	[5]	D102 thv boring 46,47,48,49,50: sloot noordzijde: Cd> AW	2010	nee
	[5]	D102 thv boring 42,43,44,45: sloot zuidzijde: < AW	2010	nee
voormalige erfverharding	[5]	bovengrond (plaatselijk puin) thv boring 12: PAK> IW; Cd, Pb, mo> AW	2010	nee
4. Griftdijk 13	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 98, 200 (gedeeltelijk)			
boomgaard (1957 tot +/- 1983)	[6]	DDT/ DDD/ DDE > AW	2001	nee
de Grift	[6]	grond (bodem Grift): licht verhoogd gehalte EOX	2001	nee
opslagtank	[6]	locatie niet teruggevonden	2001	nee
puindammetje	[6]	zintuiglijk schoon puin	2001	nee
mestvaalt	*[6]*	*asbest in de vorm van golfplaten aangetroffen*	*2001*	*ja*
onbekende activiteit	[6]	grond: thv boring 1: PAK> AW	2001	nee
bebouwing	*[6]*	*geen onderzoek*	*2001*	*ja*
5. Stationsweg 23/23a	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie E, Perceel 46 en 47			
schuur met asbestgolfplaten	[7]	op opp en in opgeboord materiaal geen asbest aangetroffen	2007	nee, ligt buiten de onderzoeklocatie
boomgaard (westelijk terreindeel)	[7]	grond: DDT,DDE,DDD < AW	2007	nee
puinverharding	[7]	grond (puin): PAK, minerale olie > AW	2007	nee
watergang	[7]	noord: klasse 4 (sterk verontreinigd met zink)	2007	nee, ligt buiten de onderzoeklocatie

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
		zuid: klasse 0	2007	nee
6. Stationsweg perceel 57	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 57			
gedempte sloot	[8]	bijmenging van puin aangetroffen, beton aangetroffen thv boring 12: Zn> AW	2006	nee
	[8]	grond: mengmonster van boring 201 en 203: mo> AW	2006	nee
watergang	*[8]*	*noord: klasse 4 (sterk verontreinigd met zink)*	*2006*	*actualiseren*
	[8]	zuid: klasse 0	2006	actualiseren
olietanks (plaats onbekend)	[8]	mengmonster van boringen 3,4,13,14: mo > AW	2006	nee
asbest	[8]	maaiveld: 1.000m² verontreiniging met asbest	2006	ja
	[8]	bovengrond: opp van 330m² asbest teruggevonden, < 20mg/kg ds	2006	nee
weg	*kaart 1930*	*geen onderzoek naar gedaan*		*ja, in combinatie met wegje locatie 6, 7 en 8*
7. Stationsweg perceel 58	Kadastrale gem. Nijmegen, sectie E, perceel 58			
gedempte sloten	[9]	geen bodemvreemd materiaal aangetroffen	2009	nee
boomgaard	[9]	grond: DDT,DDE,DDD < AW	2009	nee
onbekende activiteit	[9]	grondwater: peilbuis 01,04, 09: benzeen, xylenen > AW	2009	nee
	[9]	grondwater: peilbuis 04 en 09: naftaleen > AW	2009	nee
	[9]	overschrijding van AW voor Ba, Cd, Ni, PCB, Co	2009	nee
weg	*kaart 1930*	*geen onderzoek naar gedaan*		*ja, in combinatie met wegje locatie 6, 7 en 8*
8. Stationsweg perceel 182	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, Perceel 61 en 182			
gedempte sloten	[10]	geen verontreiniging teruggevonden	1998	nee
onbekende activiteit	[10]	bovengrond : mengmonster van boring 67,69,75,83,84 PAK, mo > SW	1998	nee
	[10]	bovengrond: mengmonster van boring 78, 87 90, 92: PAK > SW	1998	nee
	[10]	*ondergrond: Mengmonster van boring 102 en 119: As, Zn > IW, vermoedelijk door metaaldeeltje*	*1998*	*actualiseren*
	[10]	ondergrond: mengmonster van boring 61,93 en 117: mo> SW	1998	nee
weg	*kaart 1930*	*geen onderzoek naar gedaan*		*ja, in combinatie met wegje locatie 6, 7 en 8*
9. Griftdijk 17a	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, perceel 200 (gedeeltelijk)			
gedempte sloten	[11]	bovengrond thv boring 94 en 95: Cd > SW	2001	nee
zoutopslag, CaCl2-tanks, stalling voertuigen, mengunit water/zout	[11]	stabilisatiezand thv boring 82,84: olie > SW	2001	nee
	[11]	stabilisatiezand thv boring 62,64,82,84,85: olie > SW	2001	nee
	[11]	stabilisatiezand thv boring 63,64: CN-tot > SW	2001	nee

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
	[11]	grondwater thv peilbuis 61: As> TW; Cd, CN, Cl> SW	2001	nee
	[11]	grondwater thv peilbuis 63: As, Cd, Cr, Ni, CN, Cl> SW	2001	nee
	[11]	grondwater thv peilbuis 64: Cd, CN> TW; Cl> SW	2001	nee
	[12]	bovengrond thv boring 108-2,109-2,110-2: CN> SW	2002	nee
	[12]	ondergrond thv boring 108-2,109-2: CN> SW	2002	nee
	[12]	ondergrond thv boring 107-2,111,2,112-2: CN> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 100-2: Cr,CN-tot,Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 102-2: Zn> TW, As> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 103-2, 104-2: Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 105-2,106-2: Zn, Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 107: CN-vrij,CN-tot,Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 6: Cd,CN-tot,Cl > SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 63: CN-tot, Cd> TW; Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 61: As> TW; CN-tot,Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis 64: CN-tot> IW; CN-vrij,Cl> SW	2002	nee
	[12]	grondwater thv peilbuis C: CN-tot,Cl > SW	2002	nee
	[13]	grondwater thv peilbuis 201-3,202-3,203-3,204-3,400-3,61-3: Cl> SW	2005	nee
	[15]	ondergrond thv boring 211-5.5,212-5.6,213-5.5,214-5.5,214-5.9: CN-tot> SW		nee
	[15]	ondergrond thv boring 211-5.5,212-5.6,213-5.5,214-5.5,214-5.9: Cl> SW		nee
	[15]	grondwater thv peilbuis 211-5,212-5,213-5,214-5: Cl,CN-tot> SW		nee
	[15]	grondwater thv peilbuis 216-5,218-5,221-5> SW		nee
werkplaats (groot)	[11]	grondwater: Ni> SW; Cd, Cu> SW	2001	nee
werkplaats (klein)	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
magazijn	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
septictank	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
zinkput	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
stalling voertuigen	[11]	grondwater: Cd> SW	2001	nee
containers met diverse opslag	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
vat met olieachtige inhoud	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
landingsplaats helikopter	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
voormalige opslag verfverdunner	[11]	bovengrond thv boring 49: mo> SW	2001	nee
	[11]	grondwater: Ni> SW	2001	nee
terrein tussen de betonkeerwanden	[11]	geen verontreiniging teruggevonden	2001	nee
watergang + vijver	[11]	monsters 99-103: klasse 0	2001	nee
	[11]	monsters 104-109: klasse 0	2001	nee
	[11]	monster 110-114: klasse 1 (olie)	2001	nee
	[11]	monsters 115-119: klasse 2 (DDT)	2001	nee
	[11]	monsters 120-124: klasse 1 (olie)	2001	nee

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
	[11]	monsters 110,116,118,119: klasse 3 (pesticiden)	2001	nee
boomgaard (tot 2001)	[11]	geen verontreiniging in grond teruggevonden	2001	nee
boomgaard (na 2001)		niet onderzocht		ja
onbekende activiteit	[11]	bovengrond thv monsters 29-32: Ni>SW	2001	nee
	[11]	bovengrond thv monsters 21,22,23,24,25,33,42,43,47,58: mo>SW	2001	nee
	[11]	ondergrond thv boring 5,45,65,66,74: ni>SW	2001	nee
	[11]	grondwater thv peilbuis 46,58,65: xylenen>SW	2001	nee
	[17]	bovengrond thv boring (mengmonster) 1-7,2-7,3-7,4-7,5-7,6-7,7-7: Ni>AW	2009	nee
	[17]	bovengrond thv boring (mengmonster) 14-7,15-7,16-7,17-7,18-7,19-7: PAK>AW	2009	nee
	[17]	ondergrond thv boring (mengmonster) 2-7,7-7,9-7,12-7: Ko, Ni>AW	2009	nee
	[17]	ondergrond thv boring (mengmonster) 22-7,23-7: Ni>AW	2009	nee
10. Griftdijk 16 en 17	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie D, Perceel 200 (gedeeltelijk)			
huisbrandolietank	[18] / [17]	geen verontreiniging aangetroffen	2001 en 2009	nee
boomgaard	[18]	bovengrond: DDT/DDE/DDD en endrin >AW	2001	nee
	[17]	bovengrond thv boring (mengmonster) 28-7,29-7,31-7,39-7: somaldrin/dieldrin/endrin>SW	2009	nee
gedempte sloten	[18]	geen gedempte sloten aangetroffen, wel overschrijding van Hg, Pb, Ni,Zn, PAK>AW	2001	nee
watergangen	[18]	niet onderzocht	2001	Valt buiten de locatie
kassen	[18]	geen verontreiniging aangetroffen (GW niet onderzocht)	2001	nee
asbest	[17] / [33]	asbest aangetroffen, geen aanvullend onderzoek vereist, waarschijnlijk niet voldoende onderzocht	2009	gesaneerd
onverdachte activiteit				
	[18]	bovengrond thv boring 13,15 (mengmonster): Zn>TW; Pb>AW	2001	nee
	[18]	ondergrond (puinlaag) thv boring 17: Zn>IW,PAK>SW	2001	nee
	[19]	ondergrond thv boring 104: Zn>TW, PAK>AW	2001	nee
	[19]	ondergrond thv boring 106: Zn>AW; PAK>TW	2001	nee
	[19]	ondergrond thv boring 17: Zn>AW,PAK>AW	2001	nee
	[18]	grondwater thv peilbuis 15: As>IW	2001	nee
	[19]	grondwater thv peilbuis 102: As> IW, niet afgeperkt	2001	nee
	[17]	bovengrond thv boring (mengmonster) 24-7,25-7,27-7,33-7): Hg,Pb,Zn,PAK>AW	2009	nee
	[17]	bovengrond thv boring (mengmonster) 28-7,29-7,31-7,39-7: Pb,PAK>AW	2009	nee
	[17]	bovengrond thv boring 36-7,37-7,38-7: Zn,PAK>AW	2009	nee

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
	[17]	bovengrond thv boring 38-7: Zn,PAK>AW	2009	nee
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 66, D186, E146			
kassen	*[20]*	*licht verhoogd gehalte aan EOX in grond en grondwater thv voormalige kassen, geen reden tot nader onderzoek*	*1995*	*ja, asbest*
ondergrondse tank	[20]	geen verontreiniging aangetroffen	1995	nee
bovengrondse tank	[20]	grondwater thv peilbuis 840: mo>IW; tolueen, xylenen>AW	1995	nee
boomgaard	[21]	bovengrond: alle monsters verhoogde waarde EOX	1997	nee
	[21]	bovengrond noordoostelijk deel: DDE,DDD >AW	1997	nee
De Grift	[23]	bovengrond: PAK >AW	2010	nee
	[23]	ondergrond: minerale olie Cd>AW	2010	nee
zinkput	[23]	grondwater thv peilbuis 20: Ba>AW	2010	nee
waterbodem (oostelijk)	[23]	licht verontreinigd met cadmium	2010	nee
onverdachte activiteit	[21]	grondwater: thv peilbuis 1000: Cr>SW	1997	nee
	[21]	grondwater thv peilbuis 1010: xylenen>SW	1997	nee
	[21]	grondwater thv peilbuis 1020: tolueen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen>SW	1997	nee
	[22]	ondergrond (met bijmenging) thv boring 11 : Zn >IW	2005	nee
	[22]	verschillende boringen met Zn, Ni, Cd,Cr>SW	2005	nee
	[23]	ondergrond thv boring 24,25,26,28,29: Ni>AW	2010	nee
	[23]	bovengrond thv boring 18,19,20,21,25: Cd, Ni >AW	2010	nee
12. Griftdijk 22b	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 66 en 146			
champignonmesthoop	[24]	bovengrond thv boring 270: licht verhoogde gehalten aan EOX en mo	1994	nee
puinpad	[24]	bovengrond thv boring 230,232,233,234,250,251: PAK>AW	1994	nee
puinpad (2x)	*[24]*	*geen asbest onderzoek*	*1994*	*ja*
boomgaard na onderzoek	*[24]*	*plaatselijk licht verhoogde gehalten aan EOX*	*1994*	*actualiseren*
onverdachte activiteit	[24]	diverse mengmonsters met verhoogd gehalte aan Ni en Cd	1994	nee
	[24]	*grondwater thv peilbuis 210: As=IW*	*1994*	*actualiseren*
	[24]	grondwater thv peilbuis 70: Cr>SW	1994	nee
	[24]	grondwater thv peilbuis 160: tolueen>SW	1994	nee
	[24]	grondwater thv peilbuis 220: xylenen tot>SW	1994	nee
13. De Boel 4	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 70			
boomgaard	[25]	bovengrond, bijna alle monsters EOX>SW	1994	nee
	[25]	ondergrond thv boring G022,G029,G044: EOX>SW	1994	nee
puinverharding	[26]	bovengrond (puin) thv boringen 300,301,302: Zn, PAK>SW	2000	nee
puinverharding	[26]	Zintuiglijk geen asbest aangetroffen	2000	nee
waterbodem	*[26]*	*zuidelijke watergang (S330-335+S369-S377): klasse 0*	*2000*	*actualiseren*

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging teruggevonden	datum onderzoek	verder onderzoek nodig
	[26]	*noord- westelijke watergang (S353- S368): klasse 3*	*2000*	*actualiseren*
	[26]	*noord+ oostelijke watergang (S336- S352): klasse 1*	*2000*	*actualiseren*
onverdachte activiteit	[25]	bovengrond, bijna alle monsters Ni,Zn> SW	1994	nee
	[25]	bovengrond thv G022,G023,G028,G029,G030,G031,G033,G032,G044: PAK, Hg> AW	1994	nee
	[25]	ondergrond, bijna alle monsters: Ni> SW	1994	nee
	[25]	ondergrond thv boring G016,G026,G027,G022,G029,G044: Zn> SW	1994	nee
	[25]	grondwater thv peilbuis W008,W054: tolueen> AW	1994	nee
	[25]	grondwater thv peilbuis W008,W029: dichloormethjaan> AW	1994	nee
	[25]	grondwater thv peilbuis W008,W029: fenolindex> SW	1994	nee
	[25]	grondwater thv peilbuis W029: As> SW	1994	nee
bebouwing		*geen onderzoek*		*ja*
VOCl verontreiniging afkomstig van Pastoor van Laakstraat 92				
	[27]	grondwater thv peilbuis 100 en 101 zijn concentraties cis en vc teruggevonden (diepe peilbuizen)	2006	Nee, wordt volgens de GEM al gemonitoord.
14. De Boel 2	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, Perceel 70			
boomgaard	*(*)*	*bovengrond: DDE> TW; DDT,DDD,beta-HCH> SW*	*1992*	*actualiseren*
onverdachte locatie	[30]	bovengrond: Cu> SW	1997	nee
	[30]	ondergrond: Cu, Ni> SW	1997	nee
	[30]	grondwater thv peilbuis6: xylenen> SW	1997	nee
	[30]	grondwater thv peilbuis6: EOX gehalte en fenolindex verhoogd	1997	nee
puinpad	[34]	onderzocht, slechts overschrijdingen van de AW voor Cu, Ni en Pb	2004	nee
pesticiden	*[34]*	*bovengrond thv boring 17: som DDT/DDD/DDE > IW*	*2004*	*actualiseren*
bebouwing en puinpad	[34]	onderzoek naar asbest uitgevoerd, geen asbest aangetroffen	2004	nee
(*)Er is sprake van een orienterend bodemonderzoek in het kader van Sprong over de Waal, Heijdemij, 1992, niet beschikbaar				
15. Griftdijk 23	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 157			
boomgaard	[32]	geen verontreiniging tgv boomgaard vastgesteld	1999	nee
Op het perceel zijn op de topografische kaart van 1910 gebouwen te zien, echter deze zijn in 1930 verwijderd.		op basis van de ouderdom van deze bebouwing wordt geen asbest verwacht		nee
waterbodem	*[32]*	*klasse 3: licht verontreinigd met DDD,DDT,DDE, mo en Cu*	*1999*	*actualiseren*
onverdachte locatie	[32]	bovengrond thv boring 23: Cu> AW	1999	nee
	[32]	bovengrond thv boring 5,8,17,19,22: Cu,NI> AW	1999	nee
16. Waterlopen	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 63, 109			
waterbodem				*actualiseren*
17. Perceel 142	Kadastrale gem. Nijmegen, Sectie E, perceel 142			

6. Tabel met onderzoeksstrategie

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging	m2	Onderzoeks-strategie	Boringen 0,5 m-mv	Boringen 2,0 m-mv	Boringen met PB	Analyse bovengrond	Analyse ondergrond	Analyse grondwater
0. Gehele locatie										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied (boomgaard)			710393							
1. Stationsstraat 30-36										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			6137	ONV-GR	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										
explosieven	*[2]*	*5 bominslagen geregistreerd, geen milieutechnisch onderzoek uitgevoerd*		*VEP*		*0*			*0*	
sloten	*[2]*	*zuidelijke sloot: klasse 2 (verontreiniging met Cu)*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
grondwater	*[1]*	*grondwater diverse peilbuizen (11-04): Per>SW*		*VEP*			*1*			*1xVOCL*
2. Stationsstraat 40-46-48										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			155166	ONV-GR	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										
waterbodem	*[4]*	*zuidelijke sloot thv boringen 193-195+205+206+207: klasse 0*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
	[4]	*zuidelijke sloot thv boringen 197-199+211+212: klasse 1 (verontreinigd met Cu en Ni)*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
3. Griftdijk tussen 178 en 198										
Onverdacht										
Locatie is in 2010 geheel onderzocht										
4. Griftdijk 13										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			5037	ONV-GR+	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging	m2	Onderzoeks-strategie	Boringen 0,5 m-mv	Boringen 2,0 m-mv	Boringen met PB	Analyse bovengrond	Analyse ondergrond	Analyse grondwater
mestvaalt	*[6]*	*asbesthoudende golfplaten aangetroffen*		*Zie tabel 5*						
vm bebouwing		*geen onderzoek*		*Zie tabel 5*						
5. Stationsweg 23/23a										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			4502	ONV-GR	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										
6. Stationsweg perceel 57										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			30779	ONV-GR	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										
watergang	*[8]*	*noord: klasse 4 (sterk verontreinigd met zink)*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
wegje (kaart 1930)	*[8]*	*geen onderzoek naar gedaan*		*VEP*	*10*			*4*		
	[8]	*geen onderzoek naar gedaan*		*Zie tabel 5*						
7. Stationsweg perceel 58										
Onverdacht										
Locatie is in 2009 onderzocht										
Verdacht										
wegje	*kaart 1930*	*geen onderzoek naar gedaan*		*VEP*	*zie locatie 6*					
	kaart 1930	*geen onderzoek naar gedaan*		*Zie tabel 5*						
8. Stationsweg perceel 182										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied		87895		ONV-GR (enkel bovengrond)	34	0	0	6,00	0	0
Verdacht										
	[10]	*ondergrond: Mengmonster van boring 102 en 119: As, Zn > IW*		*VEP*		6			6	

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging	m2	Onderzoeks-strategie	Boringen 0,5 m-mv	Boringen 2,0 m-mv	Boringen met PB	Analyse bovengrond	Analyse ondergrond	Analyse grondwater
wegje	*kaart 1930*	*geen onderzoek naar gedaan*		*VEP*	*zie locatie 6*					
	kaart 1930	*geen onderzoek naar gedaan*		*Zie tabel 5*						
9. Griftdijk 17a										
Onverdacht										
Locatie is in 2009 gedeeltelijk onderzocht										
Overig gedeelte										
Keizer Hendrik VI singel										
Locatie is gedeeltelijk gesaneerd in 2009 en behoort niet tot onderzoeksopzet										
Onverdacht										
		19336		ONV-GR+	Gecombineerd in tabel 3					
Oppervlakte binnen plangebied (boomgaard na 2001)		23924		ONV	24	7		4,39	2	
Verdacht										
weg		*geen onderzoek naar gedaan*		*VEP*	4			4		
waterbodem (combinatie waterbodems op perceel)			*Gecombineerd zie tabel 4*							
aanwezige partij grond										
10. Griftdijk 16 en 17										
Onverdacht										
Locatie is in 2009 gedeeltelijk onderzocht										
11. Griftdijk 128 (voorheen 19)										
Onverdacht										
Locatie is in 2010 gedeeltelijk onderzocht										
Overig gedeelte		16480		ONV	19	5		4	1	
Verdacht										
kassen	*[20]*	*licht verhoogd gehalte aan EOX in grond en grondwater thv voormalige kassen, geen reden tot nader onderzoek. Geen asbestonderzoek gedaan.*	*Zie tabel 5*							
weg	google maps	geen onderzoek naar gedaan		VEP	Zie tabel 5, in combinatie met kassen					
12. Griftdijk 22b										

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging	m2	Onderzoeks-strategie	Boringen 0,5 m-mv	Boringen 2,0 m-mv	Boringen met PB	Analyse bovengrond	Analyse ondergrond	Analyse grondwater
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied (min boomgaard)			142647	ONV- GR +	Gecombineerd in tabel 3					
Totale oppervlakte binnen plangebied (boomgaard)		63300		ONV	51	15		8,33	4	
Verdacht										
	[24]	*grondwater thv peilbuis 210: As=IW*		*VEP*			*3*			*3*
puinpad (2x)	*[24]*	*geen onderzoek naar gedaan*		*Zie tabel 5*						
puinpad (2x)	*[24]*	*geen onderzoek naar gedaan*		*VEP*	*10*			*4*		
13. De Boel 4										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			57742	ONV- GR +	Gecombineerd in tabel 3					
Verdacht										
	[25]	*ondergrond thv boring G022,G029,G044: EOX> SW*		*VEP*		*4*			*2*	
waterbodem	*[26]*	*zuidelijke watergang (S330-335+S369-S377): klasse 0*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
	[26]	*noord-westelijke watergang (S353-S368): klasse 3*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
	[26]	*noord+oostelijke watergang (S336-S352): klasse 1*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
14. De Boel 2										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied		18.662		ONV	20	6		3,9	1	
Verdacht										
Verhoogde waarden pesticiden in bovengrond	*[34]*			*VEP*		4		1		
15. Griftdijk 23										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			11170	ONV- GR +	Gecombineerd in tabel 3					

Verdachte activiteit	Onderzoek	Verontreiniging	m2	Onderzoeks-strategie	Boringen 0,5 m-mv	Boringen 2,0 m-mv	Boringen met PB	Analyse bovengrond	Analyse ondergrond	Analyse grondwater
Verdacht										
waterbodem	*[32]*	*klasse 3: licht verontreinigd met DDD,DDT,DDE, mo en Cu*		*Gecombineerd zie tabel 4*						
16. Waterlopen										
Onverdacht										
Valt buiten onderzoekslocatie										
17. Perceel 142										
Onverdacht										
Totale oppervlakte binnen plangebied			3725	ONV-GR+	Gecombineerd in tabel 3					
				Subtotaal	**172**	**46**	**4**	**39**	**16**	**3**
Plangebied deelgebied 8			***87895***	***m2***	***34***	***0***	***0***	***6***	***0***	
Onverdacht kleinschallig			***122366***	***m2***	***113,7***	***32,5***	***0,0***	***20,2***	***6,6***	
Onverdacht grootschallig			***196584***	***m2***	***72,3***	***10,3***	***0,0***	***10,8***	***10,3***	
Onverdacht grootschalig +			***239657***	***m2***	***87,4***	***12,5***	***0,0***	***26,0***	***12,5***	
Verdacht					***24***	***10***	***4***	***13***	***8***	
Onverdacht grootschallig - grondwater			***558606***	***m2***	***0***	***0***	***37***	***0***	***0***	***37***

7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen

8 Locale maximale waarde (voorafgaande aan toetsing risico's)

Bij de keuze voor het gebiedsspecifieke kader hoort het vaststellen van de locale maximale waarden.
In dit hoofdstuk wordt de hoogte van de locale maximale waarden berekend. In het volgende hoofdstuk is getoetst of deze berekende waarden humane of ecologische risico's opleveren en of de waarden daarop moeten worden aangepast.

8.1 De 95-percentiel waarde (P95)

Keuze 17: 95 percentielwaarde

De hoogte van de locale maximale waarde wordt in eerste instantie gelijk gesteld aan een statistisch kental van de bodemkwaliteit, bijvoorbeeld het gemiddelde, de P80, P90 of P95. De keuze wordt gemaakt op basis van de kosten van grondafvoer, milieuhygiënische doelmatigheid en risico's voor mens en ecologie. De gemeente Nijmegen kiest er voor om zo min mogelijk kosten te maken met een zo hoog mogelijk milieuhygiënische doelmatigheid waarbij geen risico's voor mens en ecologie bestaan. Het is een beleidsmatige keuze dat voor het statistisch kental P95 wordt gekozen. Deze waarden zijn in Tabel 15 gepresenteerd.

Tabel 15: 95-percentielwaarde per deelgebied voor 9 metalen, PAK, PCB (som 7) DDT(som), DDE(som), DDD(som) en drins(som) voor bodemtraject 1 en 2 (in mg/kg ds) omgerekend naar een standaard bodem (10% humus en 25 % lutum).

Generieke maximale waarden															
Bodemfunctie	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	molyb-deen.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins
Achtergrondwaarde	0,60	40	0,15	50	35	140	190	15	1,5	1,5	0,020	0,20	0,10	0,020	0,015
Wonen	1,2	54	0,83	210	nvt	200	550	35	88	6,8	0,020	0,20	0,13	0,84	0,040
Industrie	4,3	190	4,8	530	100	720	920	190	190	40	0,5	1	1,3	34	0,140
95-percentiel															
Traject 1 (zie Tabel 2)	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	mol.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins
Deelgebied (zie bijlage 1)															
tot 1900	0,58	88	0,82	465	29	399	395	21	2,1	4,6	0,020	0,01	0,00	0,004	0,004
1900-1945	0,80	114	0,86	462	40	576	423	46	2,1	16,0	0,020	0,06	0,03	0,015	0,007
1945-1965	0,60	64	0,39	208	30	299	209	18	2,1	5,6	0,020	0,06	0,02	0,013	0,004
1965-heden	0,71	49	0,21	95	39	212	149	22	1,1	2,9	0,020	0,04	0,06	0,020	0,004
Waalsprong	0,87	54	0,21	110	50	274	375	16	2,1	2,9	0,020	0,11	0,33	0,029	0,019
Waalsprong kassen	0,79	61	0,23	142	44	285	276	17	2,1	2,5	0,020	0,13	0,41	0,082	2,642
Traject 2															
Deelgebied															
tot 1900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1900-1945	0,58	65	0,48	183	31	197	230	39	2,1	5,3	0,020	0,01	0,01	0,009	0,004
1945-1965	0,58	26	0,19	68	31	93	132	11	1,1	1,0	0,020	0,01	0,01	0,007	0,004
1965-heden	0,48	31	0,16	57	49	134	126	36	1,1	2,0	0,020	0,01	0,01	0,007	0,004
Waalsprong	0,60	38	0,16	43	59	162	252	16	2,1	1,4	0,020	0,01	0,13	0,010	0,004
Waalsprong kassen	0,59	36	0,18	56	47	144	191	14	2,1	0,4	0,020	0,01	0,01	0,007	0,133

- : te weinig gegevens voor traject 2 in deelgebied "tot 1900".

Kleurcodering: AW = achtergrondwaarde	< achtergrondwaarde	>AW en < 2* AW en < wonen	> 2 * AW en <wonen	> wonen en < industrie	> industrie

8.2 Aanpassingen van de locale maximale waarden

Keuze 18: Aanpassing LMW

De locale maximale waarden worden in beginsel gelijk gesteld aan de 95 percentielwaarden in Tabel 15, maar om diverse redenen is het nodig hierop een aantal aanpassing door te voeren. Die worden hieronder besproken. In Tabel 16 is het resultaat van die aanpassing weergegeven. Met kleurcoderingen wordt aangegeven om welke aanpassing het gaat.

Tabel 16: (Voorafgaand aan de toetsing gevolgen humane en ecologische risico's) De Locale maximale waarden per deelgebied voor 9 metalen, PAK, PCB(som 7), DDT(som), DDE(som), DDD(som) en drins(som) voor bodemtraject 1 en 2 (in mg/kg ds) omgerekend naar een standaard bodem

Maximale waarden	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	molyb-deen.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins
Achtergrondwaarde	0,60	40	0,15	50	35	140	190	15	1,5	1,5	0,020	0,20	0,10	0,020	0,015
Wonen	1,2	54	0,83	210	nvt	200	550	35	88	6,8	0,020$	0,20	0,13	0,84	0,04
Industrie	4,3	190	4,8	530	100	720	920	190	190	40	0,5	1	1,3	34	0,14

Traject 1 (zie Tabel 2)	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	mol.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins
Deelgebied (zie bijlage 1)															
tot 1900	1,20	88	0,83	465	70	399	395	35	3,0	6,8	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030
1900-1945	1,20	114	0,86	462	70	576	423	46	3,0	16,0	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030
1945-1965	1,20	64	0,39	208	70	299	380	30	3,0	6,8	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030
1965-heden	1,20	54	0,30	100	70	212	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030
Waalsprong	1,20	54	0,30	110	70	274	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20	0,33	0,040	0,030
Waalsprong kassen	1,20	61	0,30	142	70	285	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20	0,41	0,082	2,00
Traject 2 Bij besluit bodemkwaliteit															
Deelgebied															
tot 1900	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W														
1900-1945	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W														
1945-1965	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W														
1965-heden	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W														
Waalsprong	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W											*	*	*	*
Waalsprong kassen	Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W											*	*	*	*

Kleurcodering: Zie tekst
schone grond: volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit
AW= achtergrondwaarde
W: generieke maximale waarde voor de bodemfunctie wonen
$: Bij toetsing "schone grond" wordt aan 2 maal de achtergrondwaarde getoetst en vervalt de toetsing aan de norm wonen.

8.2.1 Bodemtraject 1

Ondergrens voor alle individuele stoffen: 2 * AW en <W

De 95-percentielwaarden zijn soms beneden de norm voor schone grond zoals bedoeld in het besluit Bodemkwaliteit. Dit moet allereerst op elkaar worden afgestemd: schone grond moet ook in het gebiedsspecifieke kader kunnen worden toegepast. Daarom wordt voor traject 1 een ondergrens gekozen van 2 keer de achtergrondwaarde maar kleiner dan de generieke maximale waarde voor de bodemfunctie wonen.

Nikkel

Volgens de regeling vindt er geen toetsing plaats aan de maximale waarde wonen voor nikkel bij de toetsing of sprake is van schone grond. Daarom wordt de locale maximale waarde gelijk gesteld aan 2 keer de achtergrondwaarde.

Barium

Voor barium worden er (tijdelijk) geen normen gehanteerd. Deze tijdelijk buitenwerking stelling geldt niet voor die situaties waar met zekerheid kan worden vastgesteld dat het om een antropogene bodemverontreiniging gaat. In Nijmegen bestaat die zekerheid als barium vanwege een bedrijfsmatige activiteit in de bodem terecht is gekomen.

Kwik, kobalt en PAK (som)

Voor de deelgebieden "tot 1900" en 1945-1965 ligt de 95-percentiewaarde dicht bij de generieke norm voor wonen. De locale maximale waarden zijn iets verhoogd tot op het niveau van de generiek waarde wonen namelijk PAK: 6,8 mg/kg, kwik: 0,83 mg/kg en kobalt: 35 mg/kg.

PCB

In de regelgeving wordt gesteld dat als alle individuele PCB's kleiner zijn dan de rapportage grens er vanuit mag worden gegaan dat de grond voldoet aan de achtergrondwaarde (schoon).
Uit de database van Nijmegen blijkt dat het overgrote gedeelte van de geanalyseerde grondmonsters de individuele PCB als < zijn gerapporteerd. Om die reden wordt de locale maximale waarde gelijk gesteld aan de achtergrondwaarde (de maximale waarden voor wonen is daaraan gelijk). Mogelijk dat in de toekomst de normering voor PCB's wordt aangepast [NOBO rapport, zie literatuurlijst]. Zodra daar veranderingen optreden bekijken we in hoeverre de locale maximale waarde moet worden aangepast.

Naar aanleiding van de wijziging van artikel 4.2.2. lid 8 van de Regeling Bodemkwaliteit eind 2010 verandert de toetsing of sprake is van schone grond voor PCB's. Er hoeft geen toetsing meer plaats te vinden aan de norm voor wonen, maar alleen aan twee maal de achtergrondwaarde. De Lokale maximale waarde voor PCB's is hierop aangepast: van 0,020 mg/kg naar 0,040 mg/kg.

Drins en DDT, DDE, DDD

Het gebruik van deze bestrijdingsmiddelen in boomgaarden en kassen had binnen de deelgebieden Waalsprong en Waalsprong-kassen een forse omvang en is daarom bepalend voor de bodemkwaliteit in de deelgebieden. Een verontreiniging met DDT, DDE, DDD en drins wordt daarom niet als een locale verontreiniging maar als een diffuse verontreiniging aangemerkt. Daarmee valt het hergebruik van de grond onder het Besluit Bodemkwaliteit. Zo kan de gemeente Nijmegen via het gebiedsspecifieke kader beleid op stellen gericht op de bodemproblematiek in die gebieden (zie ook paragraaf 5.5).

Drins

Bij het Implementatieteam besluit bodemkwaliteit is advies ingewonnen in welke situatie en bij welk gehalte er sprake is van een diffuse verontreiniging met drins. Het advies is om de grens te leggen bij de T-waarde (2 mg kg) én als er sprake is van tuinbouwkassen. Dit advies is overgenomen. Beleidsmatig wordt bij de locale maximale waarde niet uitgegaan van de 95-percentielwaarde van 2,642 mg/kg maar van 2,0 mg/kg. Dat is het niveau waaronder in het kader van de Wet Bodembescherming en de NEN 5740 sprake is van een lichte verontreiniging, waarvoor geen reden bestaat om een nader onderzoek uit te voeren.

8.2.2 Bodemtraject 2

Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W

Besluit Bodemkwaliteit: schone grond
De grond in traject 2 is voor (nagenoeg) alle deelgebieden schoon volgens de toetsingsregels van het besluit, enkele uitzonderingen daargelaten. Om deze reden wordt de locale maximale waarden gelijk gesteld aan die van schone grond.
Bij het hergebruik van grond moet de grond schoon zijn waarbij het gemiddelde gehalte van maximaal 3 stoffen (bij analyse van minimaal 16 stoffen) hoger mag zijn dan achtergrondwaarde maar kleiner dan 2 keer de achtergrondwaarde én de norm voor wonen niet wordt overschreden. Daarbij maakt het niet uit om welke 3 stoffen het gaat, als het maar schone grond is.
Wet Bodembescherming: 2*AW en <W
Bij het uitkarteren van een geval van ernstige bodemverontreiniging zijn de gehaltes van álle stoffen op het niveau van 2 keer de achtergrondwaarde maar kleiner dan de generieke maximale waarde voor wonen gelegd, met uitzondering van DDT, DDE, DDD en drins in de deelgebieden Waalsprong en Waalsprong-kassen (zie onder kopje "*"). Dit maakt de toetsing bij het uitkarteren van een geval van ernstige bodemverontreiniging en het uitkeuren van de saneringsput begrijpelijk en eenvoudig.

	Koper, kwik, kobalt, PAK, DDE en drins verlagen naar: Besluit Bodemkwaliteit: schone grond // Wet Bodembescherming: 2*AW en <W

De P95 van koper, lood, kobalt en PAK in traject 2 in deelgebied 1900-1945, DDE voor deelgebied Waalsprong en drins voor deelgebied Waalsprong-kassen ligt boven de norm voor schone grond (2 * achtergrondwaarde en kleiner dan maximale waarde wonen). Men zou eigenlijk hierin geen tot weinig bodemverontreiniging verwachten. Enkele redenen kunnen hieraan ten grondslag liggen.

Koper, lood en PAK

De scheiding tussen traject 1 en traject 2, dat op 1 meter diepte is gelegd, kan niet zo strak worden gekozen. De scheiding kan op plaatsen sterk variëren en dus ook dieper liggen. Hierdoor komen relatief vieze monsters in de database van traject 2 terecht. Dit geldt met name voor de stoffen koper, lood en PAK in deelgebied 1900-1945.

Kobalt

De relatief hoge 95 percentielwaarde voor kobalt is zeer waarschijnlijk te wijten aan het geringe aantal monsters. Naar verwachting zal bij een hoger aantal monsters de P95 ongeveer gelijk zijn aan de achtergrondwaarde.

DDE en drins

De dataset van traject 2 voor deze stoffen is niet representatief voor het totale gebied. De analyses in traject 2 zijn niet keurig verdeeld over het deelgebied. Er wordt pas een analyse in de ondergrond uitgevoerd als in de bovengrond ook een probleem aanwezig is. Van onverdachte locaties zijn er dus zeer weinig analyses van traject 2. Hierdoor is de P95 in traject 2 hoger dan daadwerkelijk aanwezig in het totale gebied.

Vanwege bovenstaande redenen worden de normen t.b.v het besluit bodemkwaliteit en de Wet Bodembescherming alsvolgt vastgesteld:

Besluit Bodemkwaliteit: schone grond

De bodemkwaliteit van traject 2 ligt op het niveau van schone grond in het kader van het besluit Bodemkwaliteit.

Wet Bodembescherming: 2*AW en <W

In het kader van de Wet Bodembescherming (t.b.v. uitkarteren bodemverontreiniging/uitkeuren saneringsput/-wand) ligt de norm van alle individuele stoffen op een gehalte dat gelijk is aan 2 maal de achtergrondwaarde maar kleiner dan de generieke maximale waarde voor de bodemfunctie wonen, met uitzondering van DDT, DDE, DDD en drins in de deelgebieden Waalsprong en Waalsprong-kassen (zie onder kopje "*").

*	**Traject 2: DDT, DDE, DDD en drins: locale maximale waarde bij hergebruik grond anders dan voor het bepalen van de gevalsgrenzen.**

Bij een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen is een visuele afperking van traject 1 en 2 in de deelgebieden Waalsprong en Waalsprong-kassen vaak niet mogelijk, immers de verontreiniging is niet gerelateerd aan zintuiglijke verontreiniging zoals puin en kooltjes. Uit de praktijk blijkt dat verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen in de bodemlaag van tot 0,0 tot circa 0,5 á 1 m -mv aanwezig is waarbij de gehaltes naar de diepte toe snel afnemen.

Wet Bodembescherming

Bij het uitkarteren van een bodemverontreiniging met DDT, DDE, DDD en drins en bij het uitkeuring van de saneringsput gelden de waarden voor traject 1 ook voor traject 2.

Besluit Bodemkwaliteit

Bij het hergebruik van grond in het kader van deze nota bodembeheer wordt wél een scheiding gemaakt tussen traject 1 (0-0,5 m-mv) en traject 2 (0,5-2,0 m-mv). Bij het toepassen van grond in traject 2 dient de grond schoon te zijn.

4 Toepassen van grond (Besluit Bodemkwaliteit)

Uitgangspunt voor de toepassing van grond is dat de toepassing nuttig moet zijn en niet mag worden gezien als het storten van grond (zie artikel 35 besluit bodemkwaliteit voor een opsomming van nuttige toepassingen).
Dit hoofdstuk beschrijft onder welke randvoorwaarden grond in het kader van het besluit Bodemkwaliteit in Nijmegen kan worden toegepast (zie ook uitklapbaar stroomschema in Bijlage 10 achter in de nota). Er zijn drie categorieën:

1. Toepassen van **schone grond**
2. Toepassen van grond met een **bodemkwaliteitskaart** als kwaliteitsbewijs
3. Toepassen van grond met een **partijkeuring** als kwaliteitsbewijs

4.1 Toepassen van schone grond

Grond die voldoet aan de achtergrondwaarde (voorheen streefwaarde genoemd) zoals bedoeld in artikel 4.2.2 lid 4 en 5 van de Regeling Bodemkwaliteit wordt aangeduid met de term "schone grond". Deze kan altijd worden toegepast mits deze toepassing wordt gemeld. Het kwaliteitsbewijs van de schone grond kan bestaan uit een fabrikant eigenverklaring (vaak zand van een zandwinput) of op basis van een partijkeuring conform het besluit Bodemkwaliteit. Een bodemkwaliteitskaart geldt niet als een bewijsmiddel om aan een partij grond het predicaat "schone grond", zoals bedoeld in de regeling, te geven.

Keuze 1: Schone grond bij gevoelige functie

Een aantal bodemgebruiksfuncties is zo gevoelig dat alleen schone grond (en dus geen licht verontreinigde grond) mag worden toegepast. Het zijn de volgende functies: 1) waterwingebied en grondwaterbeschermingsgebied Heumensoord (zie Bijlage 2) 2) de ecologische hoofdstructuur (EHS) (zie Bijlage 3), 3) volkstuinen en 4) speeltuinen.

4.2 Toepassen van grond met een bodemkwaliteitskaart als kwaliteitsbewijs

De melder die grond wil toepassen of grond tijdelijk wil opslaan, kán de bodemkwaliteitskaart gebruiken als kwaliteitsbewijs voor de toe te passen grond. De gemeente geeft dus zelf geen kwaliteitsbewijs af. Het is de melder die via zijn melding verklaart dat de toe te passen grond voldoet aan de bodemkwaliteit van het herkomstgebied.

De bodemkwaliteitskaart geeft van een 6-tal deelgebieden (zie Bijlage 1) de verwachte bodemkwaliteit weer. Elk deelgebied kent ook nog twee diepte trajecten, zie Tabel 2.

Keuze 2: Diepte trajecten 1 en 2

Tabel 2: Diepte bodemtrajecten 1 en 2

	Traject 1	Traject 2
Alle deelgebieden	de visueel verontreinigde geroerde bovengrond.	de visueel schone ongeroerde ondergrond.

Als geen visueel onderscheid tussen traject 1 en 2 kan worden gemaakt:

Deelgebied (zie kaartbijlage 1)	Traject 1 (m –mv)	traject 2 (m –mv)
tot 1900	0 - 2,0	> 2,0
1900-1945	0 - 1,0	> 1,0
1945-1965	0 - 1,0	> 1,0
1965-heden	0 - 0,5	> 0,5
Waalsprong	0 - 0,5	> 0,5
Waalsprong-kassen	0 - 0,5	> 0,5

Keuze 3: Criteria bij bodemkwaliteitskaart als kwaliteitsbewijs

Alle onderstaande voorwaarden gelden om grond afkomstig uit het beheergebied Nijmegen met een bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel in Nijmegen te mogen toepassen:

1. Er is geen andere milieuhygiënische verklaring (partijkeuring of erkende kwaliteitsverklaring) bekend.
2. Verplaatsing beantwoord met JA via onderstaande Tabel 3.
3. De grond is afkomstig van een onverdachte locatie (ook voor asbest).
4. Uit de resultaten van het (verkennend) bodemonderzoek (indien aanwezig) blijkt dat de grond voldoet aan de locale maximale waarden van het herkomstgebied.

Ad 1. Partijkeuring of erkende kwaliteitsverklaring
Als de toe te passen grond ook is voorzien van een geldige andere milieuhygiënische verklaring, dan geldt die andere milieuhygiënische verklaring.

Ad 2. Verplaatsing beantwoord met JA via onderstaande Tabel
Het toepassen van grond waarbij de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel wordt gebruikt is alleen mogelijk indien er een JA in onderstaande Tabel 3 staat. De deelgebieden zijn op de kaart in Bijlage 1 en de diepte trajecten in Tabel 2 weergegeven.

Tabel 3: Verplaatsingsmogelijkheden bij bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel

			VAN											
			tot 1900		1900-1945		1945-1965		1965-heden		waalsprong		waalsprong-kassen	
	deelgebied	traject	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
NAAR	tot 1900	1	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja	ja	nee	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee
	1900-1945	1	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja	ja	nee	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee
	1945-1965	1	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja	ja	nee	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee
	1965-heden	1	nee	ja	nee	ja	nee	ja	ja	ja	nee	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee
	waalsprong	1	nee	ja	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee
	waalsprong-kassen	1	nee	ja	nee	ja	nee	ja	ja	ja	ja	ja	nee	nee
		2	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	ja	nee	nee

Ad 3. Onverdachte locatie.
Een locatie is verdacht als er bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden hebben, waardoor een reële kans bestaat op een lokale verontreiniging met een duidelijke bron, haard of kern (denk hierbij ook aan de bermen van grote doorgaande wegen én aan (voormalige) boomgaarden of kassen).
De status "verdacht" kan worden opgeheven als uit de resultaten van een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 en NEN 5707 geen lokale verontreiniging blijkt (bij kassen en boomgaarden moet dan dus ook op bestrijdingsmiddelen zijn onderzocht).

Om te bepalen of een locatie onverdacht is moet een historische onderzoek worden uitgevoerd, waarbij ook de milieuatlas en de historische kaarten atlas van de gemeente Nijmegen worden geraadpleegd:
- http://www.nijmegen.nl/imap/milieu-atlas.html en
- http://www.nijmegen.nl/imap/historischnijmegen.html

Ad 4. Beoordeling bodemrapportage (indien aanwezig).
Als uit bodemonderzoek (indien aanwezig) blijkt dat de grond mogelijk niet voldoet aan de Locale maximale waarde uit Tabel 4, voor het gebied waar de grond vandaan komt, dan kan de bodemkwaliteitskaart niet als bewijsmiddel worden gebruikt. Een partijkeuring is dan noodzakelijk.

Als bekend is dat de grond asbesthoudend is (boven de restconcentratienorm van 100 mg/kg), komt de grond in ieder geval niet voor hergebruik in aanmerking. De opdrachtgever kan via bestekken e.d. als private partij zelf strengere eisen stellen aan het gehalte aan asbest in de grond.

4.3 Toepassen van grond met een partijkeuring als kwaliteitsbewijs

De partijkeuring wordt uitgevoerd conform de protocollen uit het Besluit Bodemkwaliteit. De grondmonsters worden geanalyseerd op het standaardpakket landbodem en grond (variant A) aangevuld met overige verdachte stoffen. In de Waalsprong wordt altijd minimaal aangevuld met een OCB-pakket (bestrijdingsmiddelen). Historische informatie is te vinden in milieuatlas en de historische kaarten atlas van de gemeente Nijmegen:

http://www.nijmegen.nl/imap/milieu-atlas.html
http://www.nijmegen.nl/imap/historischnijmegen.html

Om te waarborgen dat de kwaliteit van de grond in Nijmegen over het geheel niet verslechtert, wordt bij de kwaliteit van de toe te passen grond onderscheid gemaakt of deze uit het beheergebied Nijmegen (paragraaf 4.3.1) of van buiten het beheergebied Nijmegen (paragraaf 4.3.2) afkomstig is.

Omrekenen gehaltes naar een standaard bodem
Voor de toetsing dienen de gehaltes van de partijkeuring eerst naar een standaard bodem te worden omgerekend.

4.3.1 Grond afkomstig uit het beheergebied Nijmegen

Keuze 4: Vaststelling locale maximale waarden

Toepassingseis bodemtraject 1
De kwaliteit van de partij grond voldoet als voor alle stoffen geldt dat het rekenkundig gemiddelde gehalte van de monsters van die partijkeuring, omgerekend naar een standaard bodem, lager is dan de locale maximale waarde (zie Tabel 4) van het toepassingsgebied.

Toepassingseis bodemtraject 2
In traject 2 mag alleen grond worden toegepast die voldoet aan de achtergrondwaarde zoals bedoeld in artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit (zie Tabel 4).

Tabel 4: locale maximale waarden geldend bij toepassen van grond afkomstig van het beheergebied Nijmegen (in mg/kg ds standaard bodem)

Generieke maximale waarden

Bodemfunctie	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	mol.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins	Andere stoffen
Achtergrondwaarde	0,60	40	0,15	50	35	140	190	15	1,5	1,5	0,020	0,20	0,10	0,020	0,015	@
Wonen	1,2	54	0,83	210	nvt	200	550	35	88	6,8	0,020$	0,20	0,13	0,84	0,04	@
Industrie	4,3	190	4,8	530	100	720	920	190	190	40	0,5	1	1,3	34	0,14	@

Locale Maximale Waarden

Traject 1
(zie Tabel 2)

Deelgebied (zie bijlage 1)	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium %	kobalt	molyb-deen	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins	Andere stoffen
tot 1900	1,20	88	0,83	465	70	399	395	35	3,0	6,8	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030	≤2*AW én ≤W
1900-1945	1,20	114	0,86	462	70	576	423	46	3,0	6,8	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030	≤2*AW én ≤W
1945-1965	1,20	64	0,39	208	70	299	380	30	3,0	6,8	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030	≤2*AW én ≤W
1965-heden	1,20	54	0,30	100	70	212	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20	0,13	0,040	0,030	≤2*AW én ≤W
Waalsprong	1,20	54	0,30	110	70	274	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20#	0,33#	0,040#	0,030#	≤2*AW én ≤W
Waalsprong-kassen	1,20	61	0,30	142	70	285	380	30	3,0	3,0	0,040	0,20#	0,41#	0,082#	2,00 #	≤2*AW én ≤W

Traject 2

Deelgebied	cadmium	koper	kwik	lood	nikkel	zink	barium	kobalt	mol.	PAK	PCB	DDT	DDE	DDD	drins	Andere stoffen
tot 1900	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															
1900-1945	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															
1945-1965	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															
1965-heden	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															
Waalsprong	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															
Waalsprong-kassen &	achtergrondwaarde volgens artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit ("schone grond")															

AW = achtergrondwaarde
W = generieke maximale waarden wonen
@: Zie voor de achtergrondwaarden en de generieke maximale waarden voor wonen en industrie bijlage B van de Regeling Bodemkwaliteit.
%: Geen toetsing voor barium nodig zolang barium niet van bedrijfsmatige activiteit afkomstig is.
#: zie paragraaf 4.4 voor speciale toepassingsmogelijkheid voor grond verontreinigd met DDT, DDE, DDD tussen de LMW en de norm industrie en voor drins tussen de 0,03 mg/kg (norm wonen) en de 2,00 mg/kg (LMW).
&: zie paragraaf 6.1 voor de exacte grenzen van het deelgebied Waalsprong-kassen
$: Bij toetsing "schone grond" wordt aan 2 maal de achtergrondwaarde getoetst en vervalt de toetsing aan de norm wonen.

4.3.2 Grond afkomstig van buiten het beheergebied Nijmegen

Keuze 5: Strengere kwaliteit grond van buiten Nijmegen

De gemeente Nijmegen accepteert geen bodemkwaliteitskaart als kwaliteitsbewijs van grond afkomstig van buiten het beheergebied Nijmegen. De partij grond dient vergezeld te gaan van een erkende kwaliteitsverklaring, anders dan een bodemkwaliteitskaart.
De partij grond kan in het beheergebied Nijmegen worden toegepast als het aan de kwaliteitseisen (omgerekend naar een standaard bodem) voldoet zoals aangegeven in Tabel 5 .

Keuze 6: Geen bodemkwaliteitskaart van andere gemeente als kwaliteitsbewijsmiddel grond

Tabel 5: Toepassingseis grond afkomstig van buiten het beheergebied Nijmegen

Traject 1 (zie Tabel 2) Deelgebied (zie bijlage 1)	Toepassingseis, voldoen aan:	Traject 2 Deelgebied (zie bijlage 1)	Toepassingseis, voldoen aan:
tot 1900	Maximale waarde Wonen	tot 1900	Achtergrondwaarde
1900-1945	Maximale waarde Wonen	1900-1945	Achtergrondwaarde
1945-1965	Achtergrondwaarde	1945-1965	Achtergrondwaarde
1965-heden	Achtergrondwaarde	1965-heden	Achtergrondwaarde
Waalsprong	Achtergrondwaarde	Waalsprong	Achtergrondwaarde
Waalsprong-kassen	Achtergrondwaarde	Waalsprong kassen	Achtergrondwaarde

Achtergrondwaarde: bedoeld zoals in artikel 4.2.2 lid 4 en 5 Regeling Bodemkwaliteit (schone grond).

4.4 DDT, DDE, DDD en drins in deelgebied Waalsprong/Waalsprong-kassen

Keuze 7: Specifieke toepassing voor grond verontreinigd met bestrijdings-middelen in de Waalsprong

Omdat de locale maximale waarde voor drins in het deelgebied Waalsprong-kassen boven de norm industrie ligt zijn voor het toepassen van deze grond aparte regels opgesteld. Deze nadere invulling is eveneens geldig voor grond afkomstig uit de deelgebieden Waalsprong en Waalsprong-kassen met gehaltes DDT, DDE, DDD boven de locale maximale waarden maar onder de norm industrie. Weliswaar betreft het een beperkt aantal percelen waar de gehaltes van deze bestrijdingsmiddelen de locale maximale waarden overschrijden maar daarbij gaat het wel meteen om grote oppervlaktes. Op die manier kunnen de relatief grote bodemvolumes toch binnen de Waalsprong op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze worden toegepast.
Hieronder staan de criteria waaraan de toepassing moet voldoen.

- het gehalte (omgerekend naar een standaard bodem) aan:
    - Drins ligt tussen de 0,030 mg/kg en 2,00 mg/kg.
    - DDE ligt tussen de locale maximale waarden van 0,33 mg/kg (waalsprong) / 0,41 mg/kg (waalsprong-kassen) en de norm industrie (1,3 mg/kg).
    - DDT ligt tussen de locale maximale waarden van 0,20 mg/kg (waalsprong en waalsprong-kassen) en de norm industrie (1,0 mg/kg).
    - DDD ligt tussen de locale maximale waarden van 0,040 mg/kg (waalsprong en waalsprong-kassen) en de norm industrie (34 mg/kg).
- Van de grond is een partijkeuring als kwaliteitsbewijs nodig.
- De grond afkomstig uit het deelgebied Waalsprong of Waalsprong-kassen mag alleen in het deelgebied Waalsprong of Waalsprong-kassen worden toegepast.
- De grond mag niet dieper worden toegepast dan traject 1 (dus niet dieper dan 0,5 m -mv).
- De minimale toepassingsdikte is 0,5 meter.
- De kwaliteit van de grond in de toepassing moet voor de overige stoffen voldoen aan de locale maximale waarden van het toepassingsgebied (Waalsprong of Waalsprong-kassen).
- De grond mag alleen in de (toekomstige) openbare ruimte worden toegepast.
- De toepassing heeft minimaal een volume van 500 m^3.
- De toepassing moet worden afgedekt met een leeflaag van minimaal 0,5 meter of een verhardingslaag.
- De kwaliteit van de leeflaag moet voldoen aan de locale maximale waarden van het deelgebied Waalsprong.
- Voor de toepassing moet een beheerder worden aangewezen.

4.5 Percentage bodemvreemd materiaal

Keuze 8: Percentage bodemvreemd materiaal

Het toepassen van de grond is alleen toegestaan als ten hoogste 20 gewichtsprocent bodemvreemd materiaal aanwezig is. Bodemvreemd materiaal is materiaal dat niet van nature in Nijmegen voorkomt. De opdrachtgever kan via bestekken e.d. als private partij zelf strengere eisen stellen aan het percentage en soort bodemvreemd materiaal.

4.6 Spoorgebonden gronden

De spoorgebonden gronden zijn in een apart deelgebied opgenomen. Op verzoek van de Stichting Bodemsanering NS vallen deze gronden in een "witte zone". De Stichting Bodemsanering NS neemt het initiatief om voor dat gebied een aparte bodemkwaliteitskaart op te stellen. Vervolgens dienen die kaarten samen met de eisen en randvoorwaarden van grondverzet als aanvulling op de nota bodembeheer te worden vastgesteld door het College van B&W en de Raad.
De definitie van spoorgebonden gronden is: "een zone van 11 meter vanuit het hart van het spoor/emplacement en grond vallend onder de spoorwegnet, vermeerderd met terreinen in eigendom van ProRail (Rail Infra Trust) en NS Vastgoed (nu NS Poort)."

4.7 Meldingsprocedure

Degene die grond daadwerkelijk gaat toepassen moet dit ten minste vijf werkdagen van te voren melden bij het meldpunt bodemkwaliteit (www.meldpuntbodemkwaliteit.senternovem.nl).

Er hoeft niet gemeld te worden bij:

- Hergebruik van grond door een natuurlijk persoon (een aannemer/bedrijf is geen natuurlijk persoon).
- Het toepassen van schone grond in een hoeveelheid van minder dan 50 m3.

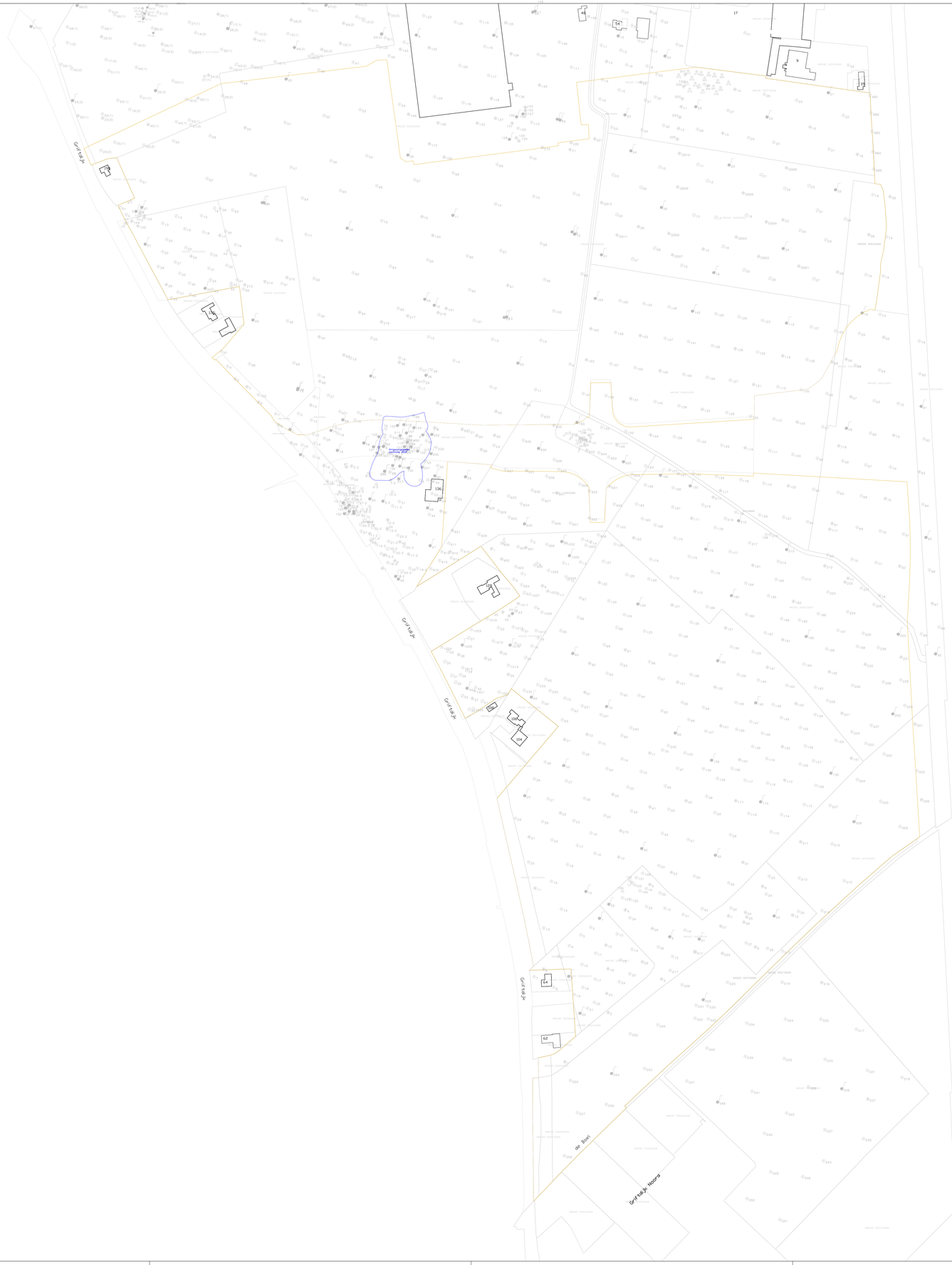
Uiteraard moet ook in díe situaties aan de regels worden voldaan.

De melding wordt elektronisch of schriftelijk gedaan door middel van een landelijk vastgesteld formulier (model VROM) aan VROM. VROM stuurt de melding direct door naar het bevoegd gezag.

De gemeente controleert en beoordeelt de melding en reageert binnen 5 dagen of de melding akkoord is.

8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek

A0



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 Huisnummers
- 01 Boring tot 0,5 m-mv
- 01 Boring tot 2 m-mv
- 01 Peilbuis
- Ontgravingscontour

N

concept	d.d. 21-11-2011	gewijzigd 2 d.d. -
definitief	d.d. 12-03-2012	gewijzigd 1 d.d. 04-04-2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Woalsprong

project
Nijmegen, Woalsprong

omschrijving
Overzicht boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek

schaal	projectnr.
1:4000	01.11.0932
bijlage nr.	bek. nr.
8	01.11.0932-18

0 40 80 120 160 200 meter

Gedateerd: Nr. 04-04-2012

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & rapiseurs
Roveln 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 408
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 - 611810
F: 0318 - 612147
E: info@infrasoil.nl
W: www.infrasoil.nl

© 01.0932 Bronnen: 0000000.dwg

9. Samenstelling monsters en analyses

a. Samenstelling grond(meng)monsters

Projectnaam WAALSPRONG
Projectcode 01.11.0932

Tabel 1: Mengmonsterschema grond

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	01-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	01-02	0 - 25	laagjes zandhoudend	
01-MM01	01-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	01-04	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	01-05	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	01-03	150 - 200	volledig grindhoudend	
01-MM02	01-04	150 - 200	volledig grindhoudend	Standaard pakket bodem
	02-13	150 - 200		
01-MM03	01-07	100 - 150		Standaard pakket bodem
	02-07	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-08	0 - 25		
02-MM01	02-13	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-15	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-27	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-05	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM02	02-10	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-12	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-16	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-19	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-28	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-29	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM03	02-39	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-48	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-58	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-59	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-67	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-69	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM04	02-71	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-73	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-74	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-20	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-21	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM05	02-30	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-31	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-40	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-43	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-50	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-52	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM06	02-53	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-60	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-61	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-63	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM07	02-22	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-24	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-26	0 - 25	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	02-33	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-35	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-37	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	05-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-44	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-47	0 - 25	laagjes zandhoudend	
02-MM08	02-55	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	02-64	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-66	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	02-04	150 - 200	laagjes kleihoudend	
	02-10	150 - 200	laagjes kleihoudend	
	02-15	150 - 200	laagjes kleihoudend	
02-MM09	02-30	200 - 250	laagjes kleihoudend	Standaard pakket bodem
	02-38	150 - 200	laagjes kleihoudend	
	02-50	150 - 200		
	02-08	100 - 150		
	02-32	150 - 200	laagjes zandhoudend	
02-MM10	02-33	200 - 250		Standaard pakket bodem
	02-63	150 - 200	laagjes zandhoudend	
	02-25	150 - 200	laagjes zandhoudend	
02-MM11	02-35	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
02-MM12	02-62	100 - 150	zwak roesthoudend	Standaard pakket bodem
	02-53	150 - 200	laagjes kleihoudend	
02-MM13	02-65	200 - 250	laagjes kleihoudend	Standaard pakket bodem
	04-03	150 - 200	laagjes zandhoudend	
02-MM14	09-01	100 - 150		Standaard pakket bodem
02-MM15	02-67	100 - 150		Standaard pakket bodem
	04-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
04-MM01	04-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	04-04	0 - 25	laagjes zandhoudend	
05-MM01	05-02	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	06-04	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	06-06	0 - 25	laagjes zandhoudend	
06-MM01	06-10	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	06-11	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	06-13	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	05-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	05-04	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	06-02	0 - 25	laagjes zandhoudend	
06-MM02	06-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	06-07	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	06-09	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	06-03	150 - 200		
06-MM03	06-11	150 - 200		Standaard pakket bodem
	06-13	150 - 200		
	06-16	25 - 50	laagjes zandhoudend	
06-MM04	06-17	25 - 50	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	06-18	25 - 50	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	08-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-02	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM01	08-06	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	08-14	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-18	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-19	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-04	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM02	08-08	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	08-16	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-20	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-22	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-05	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-10	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-11	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM03	08-12	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	08-17	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-23	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-24	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-25	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM04	08-65	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	08-27	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-29	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM05	08-31	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	08-32	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-33	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	08-34	0 - 25	laagjes zandhoudend	
08-MM06	08-64	100 - 150		As, Zn
08-MM07	08-65	100 - 150		As, Zn
08-MM08	08-66	100 - 150		As, Zn
08-MM09	08-67	100 - 150		As, Zn
08-MM10	08-68	100 - 150		As, Zn
09-MM01	09-30	25 - 50	zwak puinhoudend, laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-01	0 - 25		
	09-02	0 - 25		
09-MM02	09-06	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-07	0 - 25		
	09-11	0 - 25		
	09-12	0 - 25		
	09-03	0 - 25		
	09-05	0 - 25		
09-MM03	09-09	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-13	0 - 25		
	09-15	0 - 25		
	09-16	0 - 25		
	09-18	0 - 25		
09-MM04	09-22	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-26	0 - 25		
	09-28	0 - 25		

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	09-19	0 - 25		
	09-29	0 - 25		
09-MM05	09-31	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-32	0 - 25		
	09-33	0 - 25		
	09-44	0 - 25		
09-MM06	09-44	25 - 50		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-45	0 - 25		
	09-45	25 - 75		
	09-46	0 - 25		
09-MM07	09-46	25 - 50		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-47	0 - 25		
	09-47	25 - 50		
	04-02	0 - 25	laagjes zandhoudend	
09-MM08	09-36	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-37	0 - 25		
	09-34	0 - 25		
09-MM09	09-35	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	09-38	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	09-39	0 - 25		
	09-04	150 - 200		
	09-12	150 - 200		
09-MM10	09-19	150 - 200		Standaard pakket bodem
	09-27	100 - 150	laagjes zandhoudend	
	09-33	150 - 200		
	09-35	150 - 200		
	09-09	200 - 250	laagjes zandhoudend	
09-MM11	09-30	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	11-02	150 - 200		
	09-16	150 - 200		
	09-38	100 - 150		
09-MM12	09-44	150 - 200		Standaard pakket bodem
	09-45	150 - 200		
	09-47	150 - 200		
	11-26	100 - 150	laagjes zandhoudend	
	11-06	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM01	11-14	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	11-22	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-01	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-03	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-05	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM02	11-10	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	11-13	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-19	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-21	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-08	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-15	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM03	11-16	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	11-17	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-24	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-25	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM04	11-23	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	11-26	0 - 25	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	11-08	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM05	11-16	0 - 25	laagjes zandhoudend	OCB (23)
	11-17	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-15	0 - 25	laagjes zandhoudend	
11-MM06	11-24	0 - 25	laagjes zandhoudend	OCB (23)
	11-25	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	11-08	150 - 200		
11-MM07	11-11	150 - 200	laagjes kleihoudend	Standaard pakket bodem
	11-16	100 - 150	laagjes zandhoudend	
	11-20	150 - 200		
	12-001	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-002	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM01	12-003	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-004	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-006	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-007	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-008	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM02	12-011	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-012	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-138	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-139	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-010	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-013	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM03	12-014	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-017	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-018	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-015	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-016	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM04	12-019	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-020	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-022	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-023	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-021	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-024	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-025	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM05	12-028	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-029	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-030	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-035	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-026	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-027	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM06	12-032	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-033	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-034	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-040	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM07	12-041	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-048	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-031	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-037	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM08	12-038	0 - 25		Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-039	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-046	0 - 25	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	12-047	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM09	12-055	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-056	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-044	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-045	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM10	12-052	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-053	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-054	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-060	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM11	12-061	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-064	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-036	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-042	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-043	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM12	12-049	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-050	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-057	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-051	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-058	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-059	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM13	12-062	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-063	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-065	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-066	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-067	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-068	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-072	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM14	12-074	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-076	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-078	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-083	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-079	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-080	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-084	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM15	12-085	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-086	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-094	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-087	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-088	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-096	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM16	12-097	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-098	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-107	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-095	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-104	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-106	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM17	12-112	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-113	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-114	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-119	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM18	12-075	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-082	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-089	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-091	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-099	0 - 25	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
	12-100	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-092	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-101	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-103	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM19	12-108	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-110	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-115	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-111	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-116	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-118	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM20	12-124	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-129	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-131	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-135	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-120	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-121	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-126	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM21	12-127	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-134	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-136	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	12-137	0 - 25	laagjes zandhoudend	
12-MM22	12-109	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-141	0 - 25	laagjes zandhoudend, sterk puinhoudend	
12-MM23	12-142	0 - 25	laagjes zandhoudend, sterk puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	12-143	25 - 50	laagjes zandhoudend, sterk puinhoudend	
12-MM24	12-004	150 - 200		Standaard pakket bodem
	12-138	150 - 200		
12-MM25	12-029	100 - 150	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Standaard pakket bodem
	12-011	150 - 200		
12-MM26	12-067	150 - 200		Standaard pakket bodem
	12-072	200 - 250		
	11-22	150 - 200	laagjes zandhoudend	
	12-009	150 - 200	laagjes zandhoudend	
12-MM27	12-015	150 - 200		Standaard pakket bodem
	12-022	150 - 200		
	12-097	150 - 200		
	12-071	150 - 200	laagjes zandhoudend	
	12-074	150 - 200	laagjes zandhoudend	
12-MM28	12-081	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	12-083	150 - 200		
	12-085	150 - 200		
	12-027	150 - 200		
	12-040	150 - 200		
	12-048	150 - 200		
12-MM29	12-090	200 - 250		Standaard pakket bodem
	12-096	200 - 250		
	12-104	150 - 200		
	12-114	150 - 200		

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
12-MM30	12-038	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	12-045	150 - 200		
	12-051	150 - 200		
	12-099	150 - 200		
	12-109	100 - 150		
	12-118	150 - 200		
	12-126	150 - 200		
	12-135	100 - 150		
12-MM31	12-049	200 - 250		Standaard pakket bodem
	12-060	200 - 250		
	14-007	200 - 250		
13-MM01	13-026	25 - 75	laagjes zandhoudend, matig puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-026	75 - 100	laagjes zandhoudend, matig puinhoudend	
	13-027	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	13-027	25 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
13-MM02	13-001	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-002	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-003	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-005	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-006	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-010	0 - 25	laagjes zandhoudend	
13-MM03	13-004	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-007	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-008	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-009	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-011	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-012	0 - 25	laagjes zandhoudend	
13-MM04	13-015	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-016	0 - 25		
	13-017	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-026	0 - 25	laagjes zandhoudend	
13-MM05	13-018	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-019	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-020	0 - 25		
	13-024	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-030	0 - 25	laagjes zandhoudend	
13-MM06	13-021	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-022	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-023	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-025	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-031	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-032	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	13-033	0 - 25	laagjes zandhoudend	
13-MM07	13-016	150 - 200	sterk grindhoudend	Standaard pakket bodem
	13-017	150 - 200	laagjes kleihoudend, matig grindhoudend	
	13-023	150 - 200	laagjes kleihoudend, sterk grindhoudend	
	13-028	150 - 200	brokken kleihoudend, matig grindhoudend	
	13-029	150 - 200	laagjes kleihoudend, matig	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
			grindhoudend	
	14-012	200 - 250	sterk grindhoudend	
	13-003	150 - 200		
13-MM08	13-007	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	13-015	150 - 200	laagjes kleihoudend	
13-MM09	13-026	150 - 200	laagjes kleihoudend	Standaard pakket bodem
	13-027	150 - 200	laagjes kleihoudend	
13-MM10	13-034	25 - 50	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
13-MM11	13-035	25 - 50	sterk puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	13-027	50 - 100	laagjes zandhoudend	
13-MM12	13-034	100 - 150		OCB (23)
	13-035	100 - 150	sterk puinhoudend	
	14-012	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	14-012	25 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
14-MM01	14-018	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-018	25 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	14-001	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-002	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-003	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-006	0 - 25	laagjes zandhoudend	
14-MM02	14-008	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-009	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-015	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-016	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-017	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-022	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-023	0 - 25	laagjes zandhoudend	
14-MM03	14-025	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-026	0 - 25		
	14-028	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-004	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-005	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-010	0 - 25	laagjes zandhoudend	
14-MM04	14-014	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-019	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-021	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-024	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	14-029	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	14-029	25 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
14-MM05	14-030	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-030	25 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	14-014	150 - 200	laagjes zandhoudend	
14-MM06	14-016	150 - 200	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem
	14-019	100 - 150	laagjes zandhoudend	

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
14-MM07	14-025	150 - 200		Standaard pakket bodem
	14-028	150 - 200		
14-MM08	14-031	25 - 50	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	14-032	25 - 50	laagjes zandhoudend	
14-MM09	14-034	0 - 25	laagjes zandhoudend, zwak glashoudend	OCB (23)
	14-035	50 - 100	sporen glashoudend	
14-MM10	14-033	0 - 25	laagjes zandhoudend	OCB (23)
	14-036	0 - 25	laagjes zandhoudend	
15-MM01	15-001	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	15-003	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	15-005	0 - 25	laagjes zandhoudend	
15-MM02	15-002	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	15-004	0 - 25	laagjes zandhoudend	
	15-006	0 - 25	laagjes zandhoudend	
15-MM03	13-031	200 - 240		Standaard pakket bodem
	15-002	150 - 200	laagjes zandhoudend	
	15-004	200 - 250		
	17-002	150 - 200		
17-MM01	17-001	0 - 25	laagjes zandhoudend	Standaard pakket bodem incl. OCB (23)
	17-002	0 - 25	laagjes zandhoudend	

9. Samenstelling monsters en analyses

b. Samenstelling grondwatermonsters

Projectnaam WAALSPRONG
Projectcode 01.11.0932

Tabel 1: Samenstelling watermonsters

Analysemonster	Matrix	Datum	Analysepakket
01-03W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
01-04W-1-1	grondwater	6-2-2012	VOCl incl. vinylchloride
02-04W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-08W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-13W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-25W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-30W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-33W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-38W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-63W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
02-65W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
04-03W-1-1	grondwater	6-2-2012	Standaard pakket grondwater
05-03W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
06-11W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
09-09W-1-1	grondwater	22-2-2012	Standaard pakket grondwater
09-30W-1-1	grondwater	22-2-2012	Standaard pakket grondwater
09-38W-1-1	grondwater	22-2-2012	Standaard pakket grondwater
11-08W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
11-20W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-004W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-011W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-015W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-027W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-031W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-040W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-045W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-049W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-060W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-072W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-090W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-096W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-133W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
12-138W-1-1	grondwater	7-2-2012	As
12-139W-1-1	grondwater	7-2-2012	As
12-140W-1-1	grondwater	7-2-2012	As
13-003W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
13-008W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
13-016W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
14-007W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
14-012W-1-1	grondwater	13-2-2012	Standaard pakket grondwater
15-004W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater
17-002W-1-1	grondwater	7-2-2012	Standaard pakket grondwater

9. Samenstelling monsters en analyses

c. Samenstelling waterbodemmonsters

Tabel 1: Projectgegevens

Projectnaam WAALSPRONG
Projectcode 01.11.0932

Tabel 2: Mengmonsterschema waterbodem

Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analysepakket
A	A01	0 - 50	laagjes zandhoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
B	B01	20 - 70		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
C	C01	30 - 80	laagjes zandhoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
D	D01	40 - 90		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
E	E01	30 - 80		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
F	F01	50 - 100	laagjes kleihoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
G	G01	40 - 90		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
H	H01	60 - 110		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
I	I01	60 - 110		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
J	J01	70 - 120		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
K	K01	30 - 80		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
L	L02	30 - 80		Standaard pakket waterbodem incl. OCB
M	M01	30 - 80	laagjes zandhoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
N	N01	40 - 90	laagjes zandhoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
O	O01	10 - 60	laagjes zandhoudend	Standaard pakket waterbodem incl. OCB
P	P01	30 - 80		Standaard pakket waterbodem incl. OCB

9. Samenstelling monsters en analyses

d. Samenstelling asbest(meng)monsters

Projectnaam WAALSPRONG
Projectcode 01.11.0932

Tabel 1: Mengmonsterschema grond

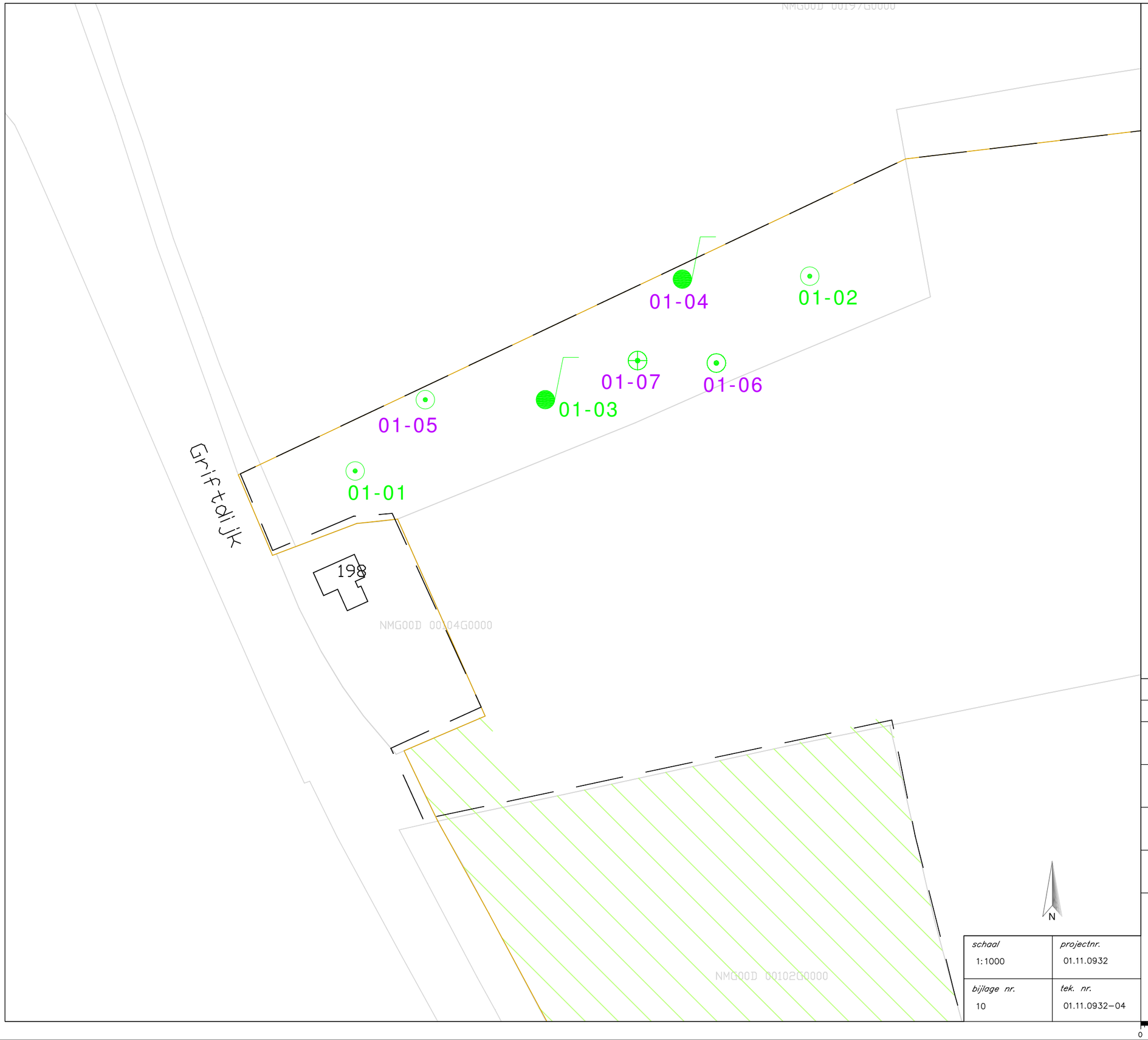
Analysemonster	Meetpunt	Traject (cm-mv)	Zintuiglijke waarneming	Analyse
04-ASMM01	04-AS01	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Asbest in grond
	04-AS02	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	04-AS03	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	04-AS04	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	04-AS05	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
11-ASMM01	11-AS01	0 - 50	laagjes zandhoudend	Asbest in grond
	11-AS02	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS03	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS04	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS05	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS06	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS07	0 - 50	laagjes zandhoudend	
11-ASMM02	11-AS08	0 - 50	laagjes zandhoudend	Asbest in grond
	11-AS09	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS10	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS11	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS12	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS13	0 - 50	laagjes zandhoudend	
	11-AS14	0 - 50	laagjes zandhoudend	
12-ASMM01	12-AS01	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Asbest in grond
	12-AS02	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS03	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS04	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS05	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
12-ASMM02	12-AS06	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	Asbest in grond
	12-AS07	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS08	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS09	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
	12-AS10	0 - 50	laagjes zandhoudend, zwak puinhoudend	
13-ASMM01	13-AS01	0 - 50	laagjes zandhoudend	Asbest in grond
	13-AS02	0 - 50	laagjes zandhoudend	

10. Onderzoeksgegevens per locatie

a. Situering boringen en peilbuizen

b. Boorprofielen

c. (Originele en getoetste) analyseresultaten



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 1

schaal	*projectnr.*
1:1000	01.11.0932
bijlage nr.	*tek. nr.*
10	01.11.0932–04

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

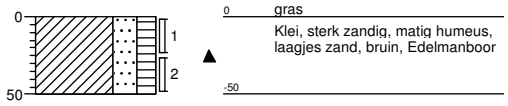
0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 09–03–2012

Bijlage 3: Boorprofielen

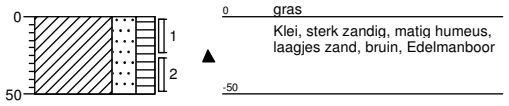
Boring: 01-01

Datum: 20-12-2011
GWS:



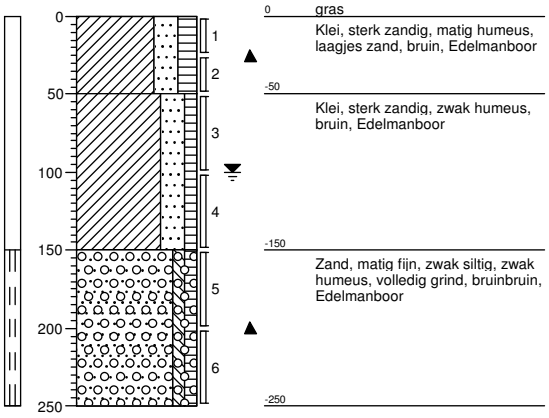
Boring: 01-02

Datum: 20-12-2011
GWS:



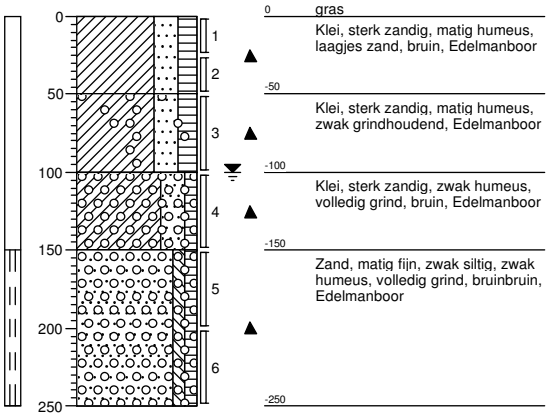
Boring: 01-03

Datum: 21-12-2011
GWS: 100



Boring: 01-04

Datum: 21-12-2011
GWS: 100



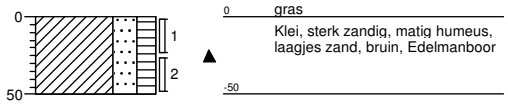
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

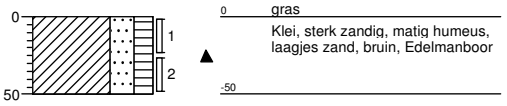
Boring: 01-05

Datum: 20-12-2011
GWS:



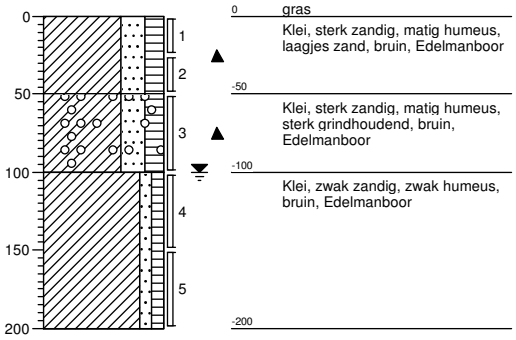
Boring: 01-06

Datum: 20-12-2011
GWS:



Boring: 01-07

Datum: 20-12-2011
GWS: 100



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012018131
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018131
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/16:39
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	77.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.37
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	27
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	91
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.4
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM01	6650333

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018131
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/16:39
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0019
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0017
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0011
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0075
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM01	6650333

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018131
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/16:39
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM01	6650333

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012018131

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6650333	01-01	1	0	25	0506176936	01-MM01
6650333	01-02	1	0	25	0506176934	
6650333	01-03	1	0	25	0506177927	
6650333	01-04	1	0	25	0506177902	
6650333	01-05	1	0	25	0506176927	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012018131

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012018131 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012018131

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6650333
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6650333
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6650333
Extractie PCB/PAK	6650333

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012018178
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018178
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/09:25
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
Q	Cryogeen malen (verkleining)		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	93.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	99.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	39
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	5.4
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	21
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	0.0010 1)
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM02	6650558

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018178
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/09:25
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM02	6650558

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012018178

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6650558	01-03	5	150	200	0506177935	01-MM02
6650558	01-04	5	150	200	0506177912	
6650558	02-13	5	150	200	0505724527	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012018178

Opmerking 1)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012018178 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Vermaling (cryogeen, <=1 kg,verklein	W0106	Crushen	Cf. NVN 7313
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012018178

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Cryogeen malen (factor)	6650558
Organische stof	6650558
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6650558
Extractie PCB/PAK	6650558

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030652
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030652
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-03-2012/16:17
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	80.6
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	79
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.5
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	44
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM03	6692458

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030652
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-03-2012/16:17
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-MM03	6692458

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030652

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692458	01-07	4	100	150	0506176933	01-MM03

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030652

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030652 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030652

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6692458
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692458
Extractie PCB/PAK	6692458

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Nikkel [Ni]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Zink [Zn]	91	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0075	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Koper [Cu]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Zink [Zn]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Barium [Ba]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Kobalt [Co]	5,5	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 01-MM01

Humus	3,7
Lutum	17,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	100	142	410	686
Cadmium [Cd]	<=AW	0,37	0,46	0,91	3,3
Kobalt [Co]	<=AW	9,1	11	26	143
Koper [Cu]	<=AW	22	31	41	145
Kwik [Hg]	<=AW	0,059	0,13	0,73	4,2
Lood [Pb]	<=AW	26	42	175	441
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	27	27	30	77
Zink [Zn]	<=AW	91	107	153	550
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0031	0,0100	0,52
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0075	0,0074	0,0074	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,0019			
PCB 153	----------	0,0017			
PCB 180	----------	0,0011			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0056	0,015	0,052
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0074	0,31	13
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,037	0,048	0,48
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,074	0,074	0,37
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,037
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			

Toetsmonster: 01-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00033	0,00033	0,037
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00074	0,00074	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	3,4			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	70	70	185
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 01-MM02

Humus	0,5
Lutum	1,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	39	49	142	237
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,35	0,70	2,5
Kobalt [Co]	<=WO	6,6	4,3	10,0	54
Koper [Cu]	<=AW	5,4	19	26	92
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,10	0,58	3,3
Lood [Pb]	D<=AW	<13	32	133	337
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	14	12	13	34
Zink [Zn]	<=AW	21	59	84	303
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0052	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			

Toetsmonster: 01-MM02

Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	93,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 01-MM03

Humus	1,4
Lutum	21,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	79	167	483	807
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,45	0,90	3,2
Kobalt [Co]	<=AW	5,5	13	31	168
Koper [Cu]	<=AW	11	32	43	153
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,76	4,4
Lood [Pb]	D<=AW	<13	43	181	456
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	24	31	35	89
Zink [Zn]	<=AW	44	117	167	600
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,6			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Nikkel [Ni]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Zink [Zn]	91	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0075	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Koper [Cu]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Zink [Zn]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Barium [Ba]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Kobalt [Co]	5,5	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Nikkel [Ni]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Zink [Zn]	91	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0075	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM01	20-12-2011	0	25	3,7	17,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Koper [Cu]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Zink [Zn]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM02	19-12-2011	150	200	0,5	1,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Barium [Ba]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Kobalt [Co]	5,5	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
01-MM03	20-12-2011	100	150	1,4	21,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	01-MM01		01-MM02		01-MM03	
Boring	01-01,01-02,01-03,01-04,01-05		01-03,01-04,02-13		01-07	
Bodemtype	KZ3H2		ZS1H1		KZ1H1	
Zintuiglijk	ZA9		GR5			
Van (cm-mv)	0		150		100	
Tot (cm-mv)	25		200		150	
Humus (% op ds)	3.7		0.5		1.4	
Lutum (% op ds)	17.1		1.7		21.2	
Barium [Ba]	100	--------	39	--------	79	--------
Cadmium [Cd]	0,37	<AW	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	9,1	<AW	6,6	*	5,5	<AW
Koper [Cu]	22	<AW	5,4	<AW	11	<AW
Kwik [Hg]	0,059	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	26	<AW	< 13	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	27	<AW	14	*	24	<AW
Zink [Zn]	91	<AW	21	<AW	44	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0075	*	0,0052	*	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	0,0019	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	0,0017	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	0,0011	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------				
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	--------				
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------				
Aldrin	< 0,001	D<=I				
Aldrin/dieldrin/endrin	0,0021	<AW				

Monsternummer	01-MM01		01-MM02		01-MM03	
(som, 0.7 fa						
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T				
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW				
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW				
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<				
Dieldrin	< 0,001					
Endrin	< 0,001					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<				
Heptachloor	< 0,001	<T				
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW				
Isodrin	< 0,001	--------				
--						
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW				
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW				
Telodrin	< 0,001	--------				
--						
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T				
alfa-HCH	< 0,001	<T				
beta-HCH	< 0,001	<T				
cis-Chloordaan	< 0,001	--------				
--						
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------				
--						
gamma-HCH	< 0,001	<AW				
trans-Chloordaan	< 0,001	--------				
--						
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------				
--						
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
--			--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--	
Minerale olie C10 - C12	3,4	--------	< 3,0	--------	< 3,0	--------
--			--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
--			--		--	
Droge stof	77,4	--------	93,9	--------	80,6	--------
--			--		--	
Gloeirest	95,1	--------	99,5	--------	97,1	--------
--			--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------
--			--		--	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

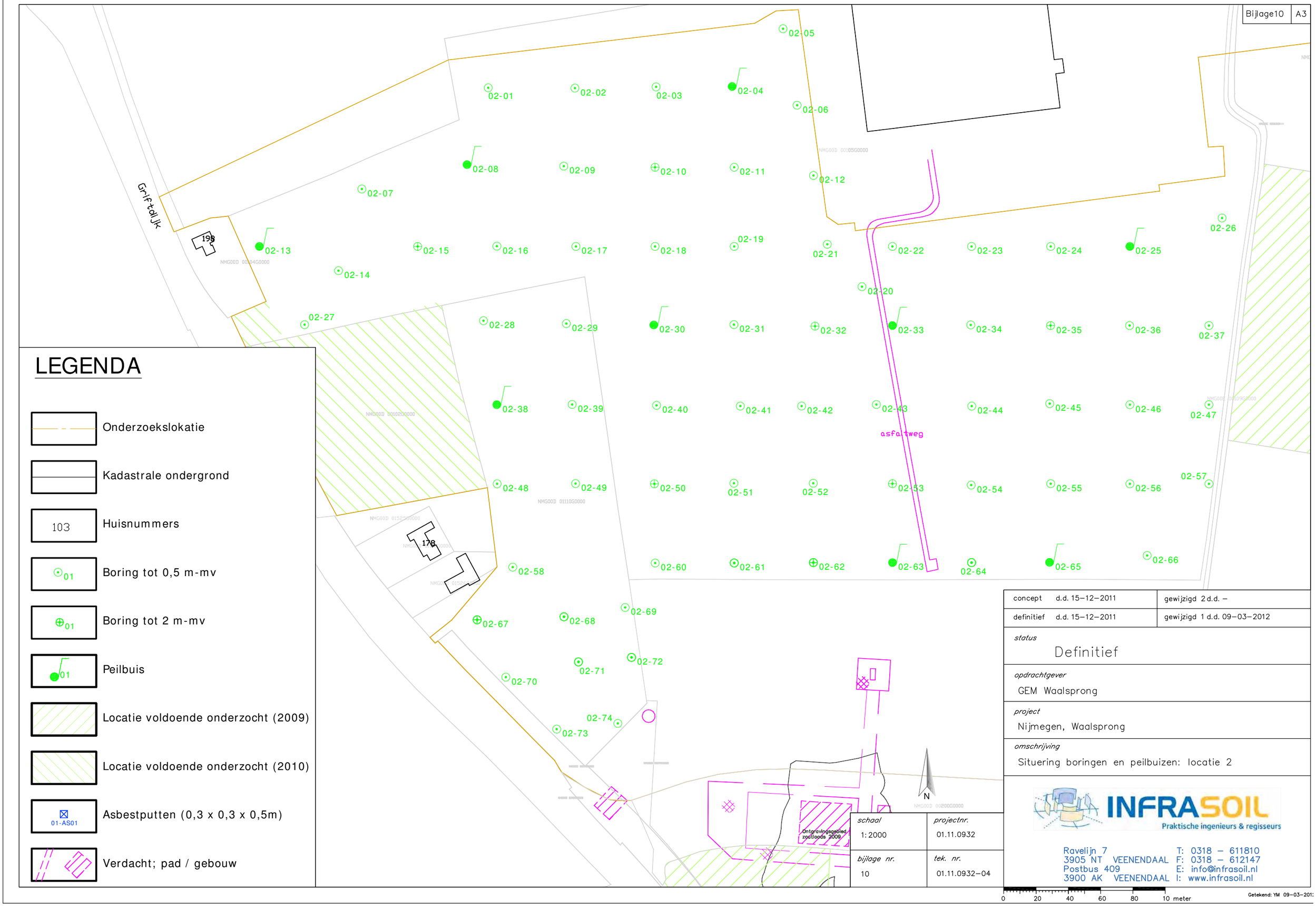
humus (% op ds)	0.5			1.4			3.7			
lutum (% op ds)	1.7			21.2			17.1			
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	
Barium [Ba]	49	143	237	167	487	807	142	414	686	
Cadmium [Cd]	0,35	4,0	7,5	0,45	5,1	9,8	0,46	5,2	9,9	
Kobalt [Co]	4,3	29	54	13	90	168	11	77	143	
Koper [Cu]	19	56	92	32	92	153	31	88	145	
Kwik [Hg]	0,10	13	25	0,14	17	33	0,13	16	32	
Lood [Pb]	32	184	337	43	250	456	42	242	441	
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	12	23	34	31	60	89	27	52	77	
Zink [Zn]	59	181	303	117	358	600	107	328	550	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	
Hexachloorbenzeen (HCB)							0,0031	0,37	0,74	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0074	0,19	0,37	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor							0,00074	0,74	1,5	
Aldrin									0,12	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa							0,0056	0,74	1,5	
Chloordaan (som, 0.7 factor)							0,00074	0,74	1,5	
DDD (som, 0.7 factor)							0,0074	6,3	13	
DDE (som, 0.7 factor)							0,037	0,44	0,85	
DDT (som, 0.7 factor)							0,074	0,35	0,63	
Heptachloor							0,00026	0,74	1,5	
Hexachloorbutadieen							0,0011			
OCB (0,7 som, waterbodem)							0,15			
OCB (som, 0.7 factor)							0,15			
alfa-Endosulfan							0,000033	0,74	1,5	
alfa-HCH							0,00037	3,1	6,3	
beta-HCH							0,00074	0,30	0,59	
gamma-HCH							0,0011	0,22	0,44	
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	70	960	1850	

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage10 | A3



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 2

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–04

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

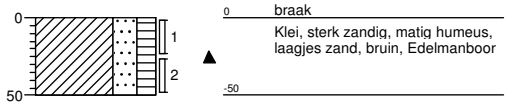
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 10 meter

Getekend: YM 09–03–2012

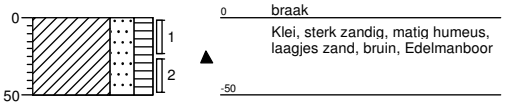
Boring: 02-01

Datum: 19-12-2011
GWS:



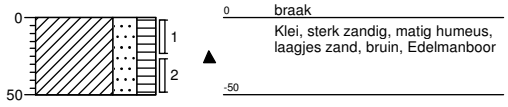
Boring: 02-02

Datum: 19-12-2011
GWS:



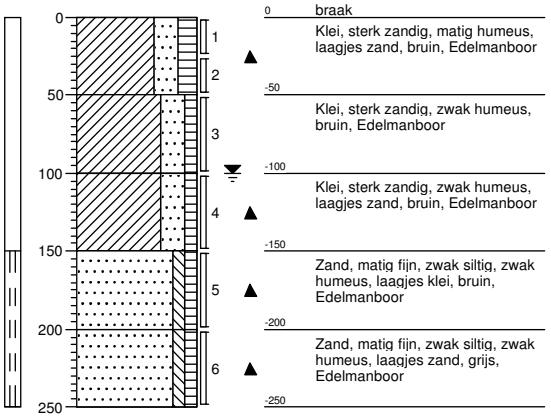
Boring: 02-03

Datum: 19-12-2011
GWS:



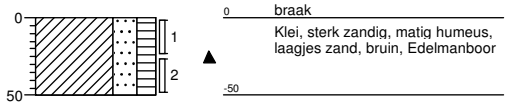
Boring: 02-04

Datum: 18-1-2012
GWS: 100



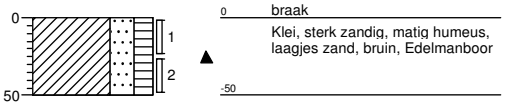
Boring: 02-05

Datum: 19-12-2011
GWS:



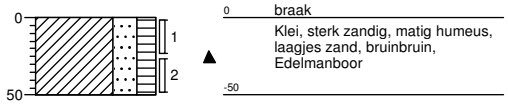
Boring: 02-06

Datum: 19-12-2011
GWS:



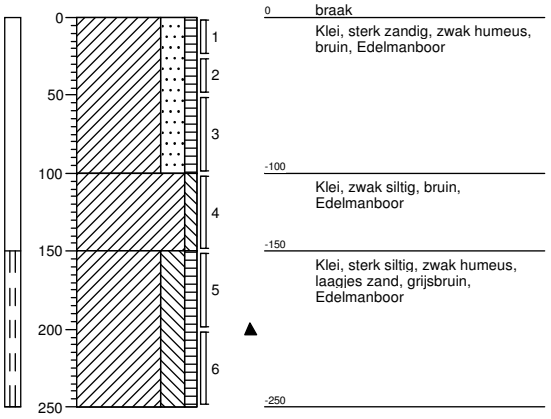
Boring: 02-07

Datum: 19-12-2011
GWS:



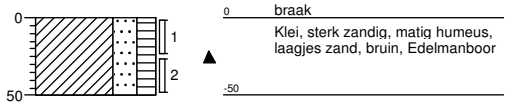
Boring: 02-08

Datum: 19-12-2011
GWS:



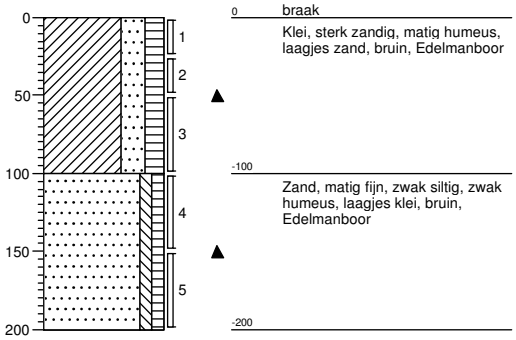
Boring: 02-09

Datum: 19-12-2011
GWS:



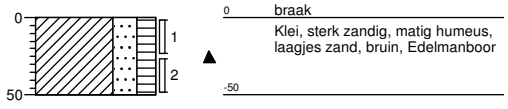
Boring: 02-10

Datum: 19-12-2011
GWS:



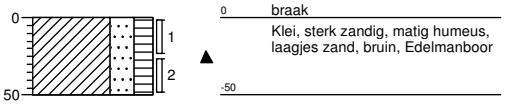
Boring: 02-11

Datum: 19-12-2011
GWS:



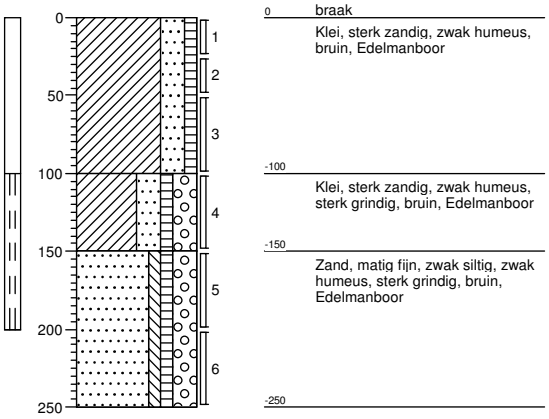
Boring: 02-12

Datum: 19-12-2011
GWS:



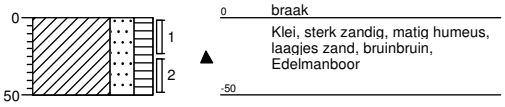
Boring: 02-13

Datum: 19-12-2011
GWS:



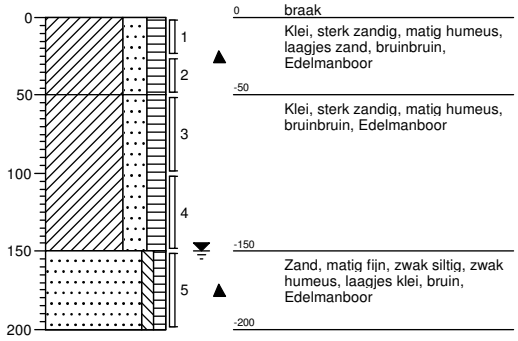
Boring: 02-14

Datum: 19-12-2011
GWS:



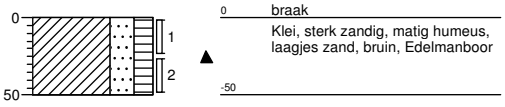
Boring: 02-15

Datum: 19-12-2011
GWS: 150



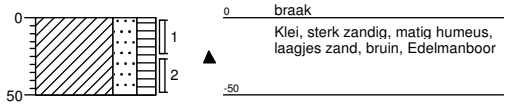
Boring: 02-16

Datum: 19-12-2011
GWS:



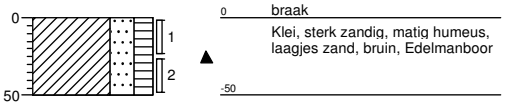
Boring: 02-17

Datum: 19-12-2011
GWS:



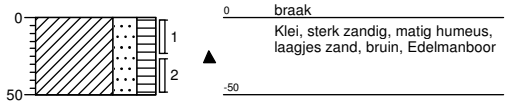
Boring: 02-18

Datum: 19-12-2011
GWS:



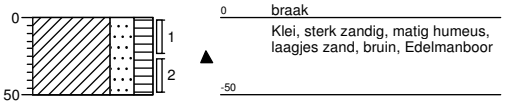
Boring: 02-19

Datum: 19-12-2011
GWS:



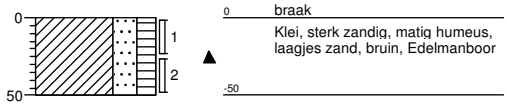
Boring: 02-20

Datum: 30-1-2012
GWS:



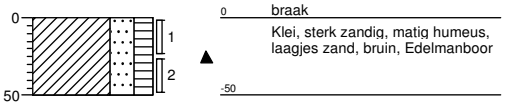
Boring: 02-21

Datum: 30-1-2012
GWS:



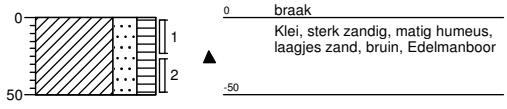
Boring: 02-22

Datum: 30-1-2012
GWS:



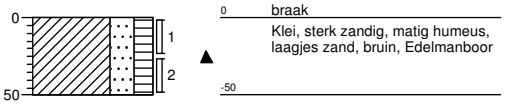
Boring: 02-23

Datum: 30-1-2012
GWS:



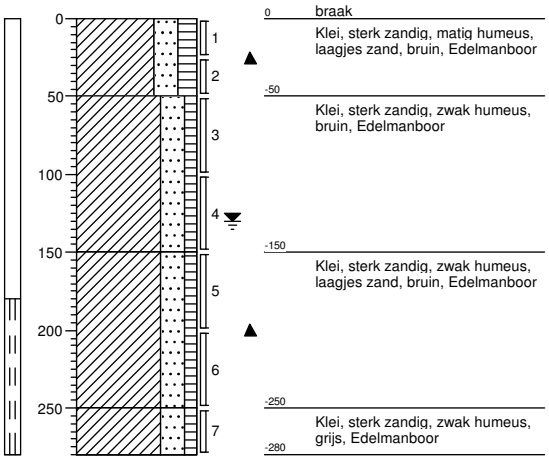
Boring: 02-24

Datum: 30-1-2012
GWS:



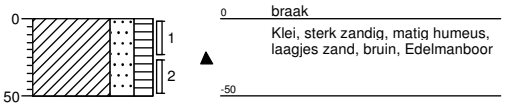
Boring: 02-25

Datum: 18-1-2012
GWS: 130



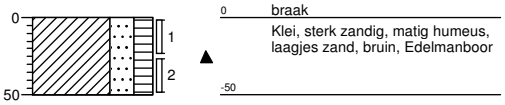
Boring: 02-26

Datum: 30-1-2012
GWS:



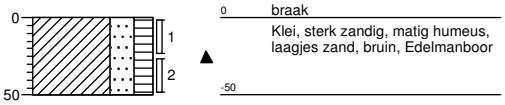
Boring: 02-27

Datum: 19-12-2011
GWS:



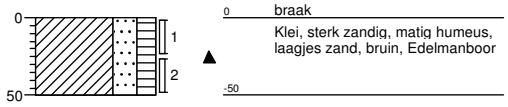
Boring: 02-28

Datum: 25-1-2012
GWS:



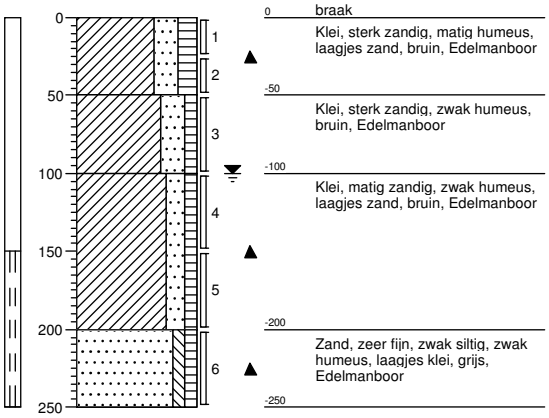
Boring: 02-29

Datum: 25-1-2012
GWS:



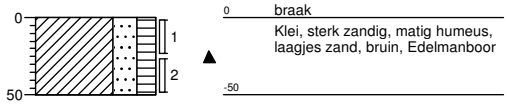
Boring: 02-30

Datum: 25-1-2012
GWS: 100



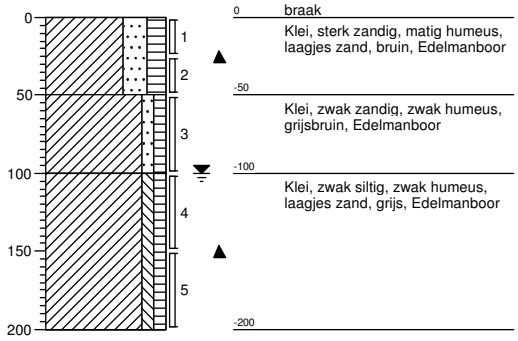
Boring: 02-31

Datum: 30-1-2012
GWS:



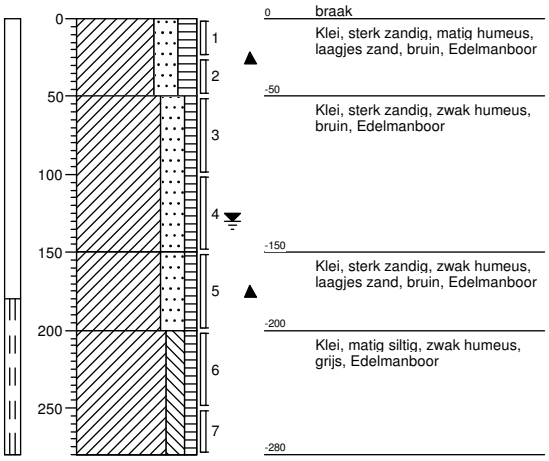
Boring: 02-32

Datum: 30-1-2012
GWS: 100



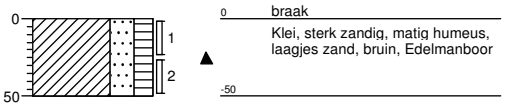
Boring: 02-33

Datum: 18-1-2012
GWS: 130



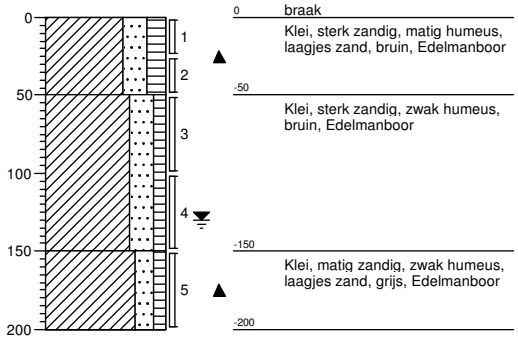
Boring: 02-34

Datum: 30-1-2012
GWS:



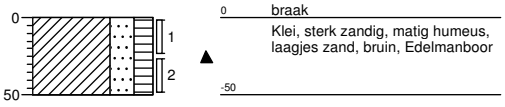
Boring: 02-35

Datum: 19-1-2012
GWS: 130



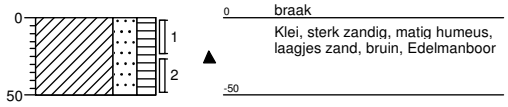
Boring: 02-36

Datum: 30-1-2012
GWS:



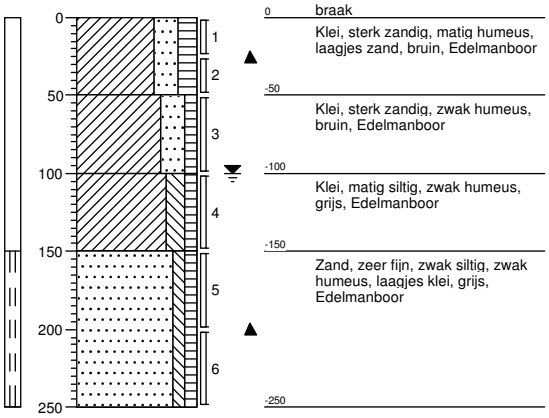
Boring: 02-37

Datum: 30-1-2012
GWS:



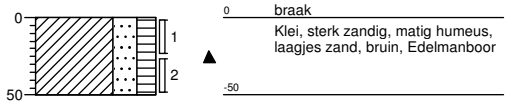
Boring: 02-38

Datum: 25-1-2012
GWS: 100



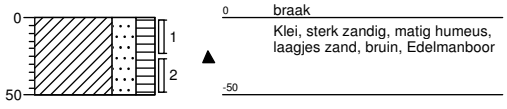
Boring: 02-39

Datum: 25-1-2012
GWS:



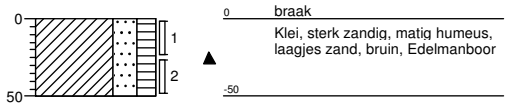
Boring: 02-40

Datum: 25-1-2012
GWS:



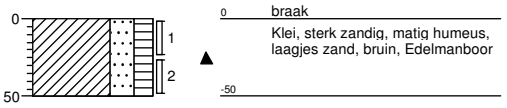
Boring: 02-41

Datum: 30-1-2012
GWS:



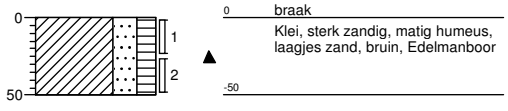
Boring: 02-42

Datum: 30-1-2012
GWS:



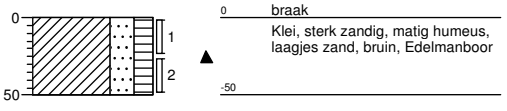
Boring: 02-43

Datum: 30-1-2012
GWS:



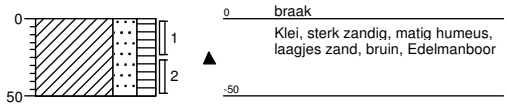
Boring: 02-44

Datum: 30-1-2012
GWS:



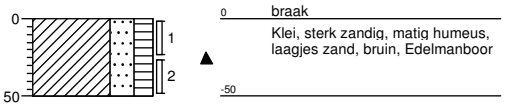
Boring: 02-45

Datum: 30-1-2012
GWS:



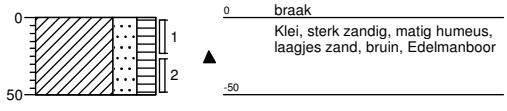
Boring: 02-46

Datum: 30-1-2012
GWS:



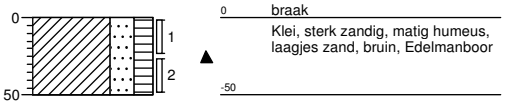
Boring: 02-47

Datum: 30-1-2012
GWS:



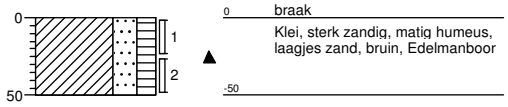
Boring: 02-48

Datum: 25-1-2012
GWS:



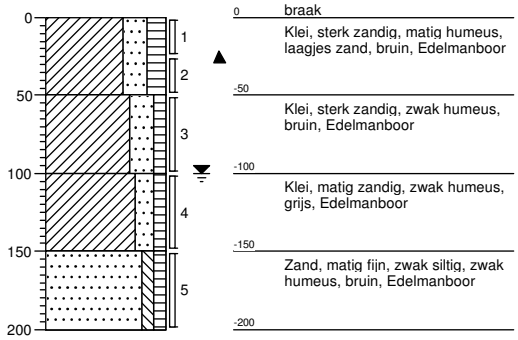
Boring: 02-49

Datum: 25-1-2012
GWS:



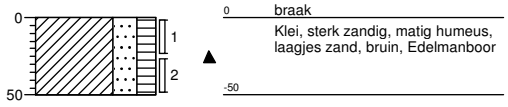
Boring: 02-50

Datum: 25-1-2012
GWS: 100



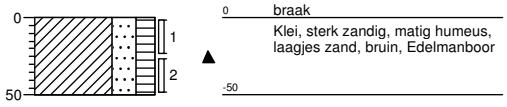
Boring: 02-51

Datum: 30-1-2012
GWS:



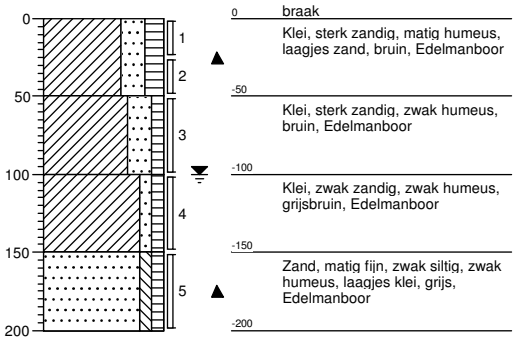
Boring: 02-52

Datum: 30-1-2012
GWS:



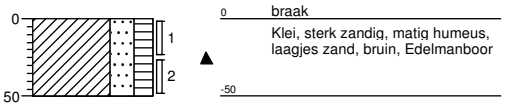
Boring: 02-53

Datum: 30-1-2012
GWS: 100



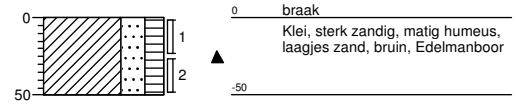
Boring: 02-54

Datum: 30-1-2012
GWS:



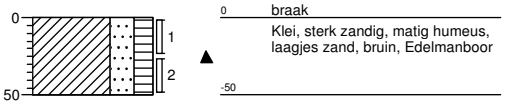
Boring: 02-55

Datum: 30-1-2012
GWS:



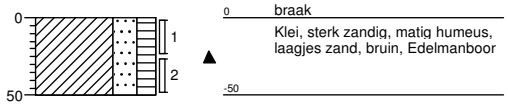
Boring: 02-56

Datum: 30-1-2012
GWS:



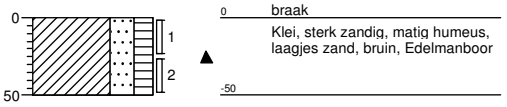
Boring: 02-57

Datum: 30-1-2012
GWS:



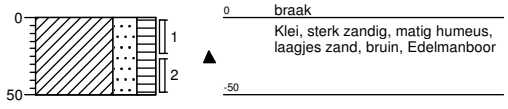
Boring: 02-58

Datum: 25-1-2012
GWS:



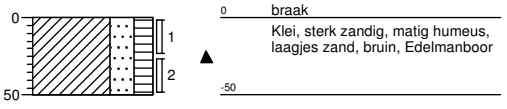
Boring: 02-59

Datum: 25-1-2012
GWS:



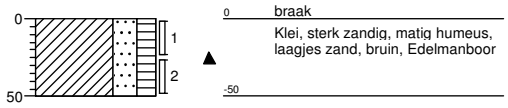
Boring: 02-60

Datum: 30-1-2012
GWS:



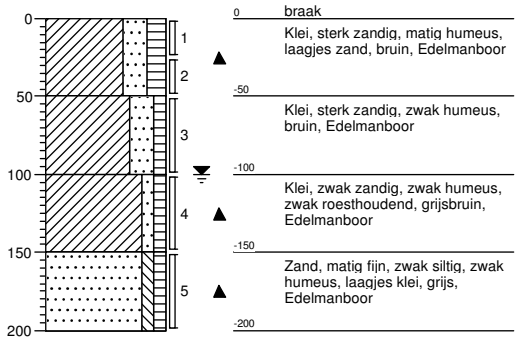
Boring: 02-61

Datum: 30-1-2012
GWS:



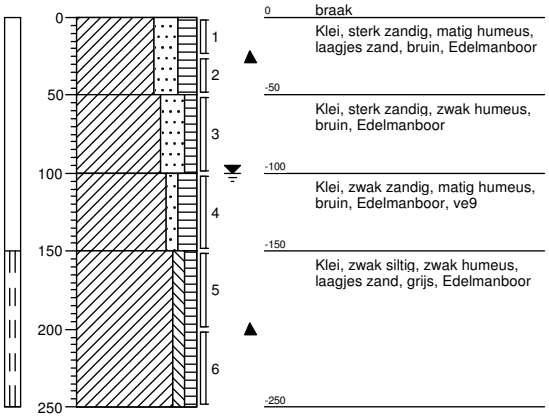
Boring: 02-62

Datum: 30-1-2012
GWS: 100



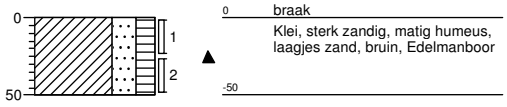
Boring: 02-63

Datum: 30-1-2012
GWS: 100



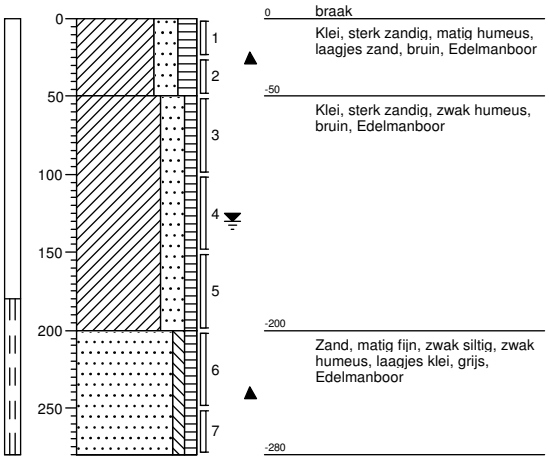
Boring: 02-64

Datum: 30-1-2012
GWS:



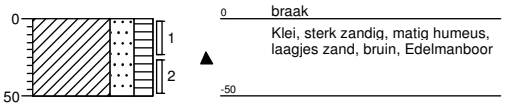
Boring: 02-65

Datum: 18-1-2012
GWS: 130



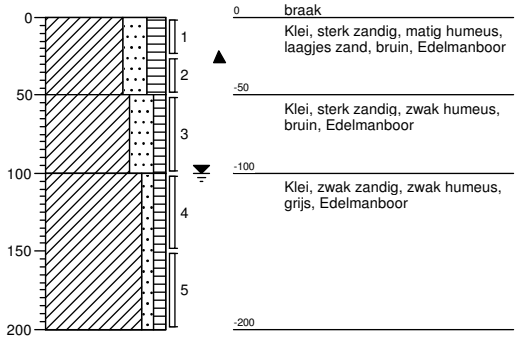
Boring: 02-66

Datum: 30-1-2012
GWS:



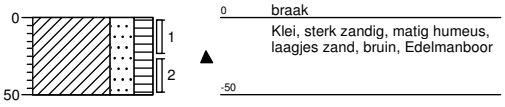
Boring: 02-67

Datum: 6-2-2012
GWS: 100



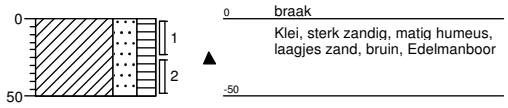
Boring: 02-68

Datum: 25-1-2012
GWS:



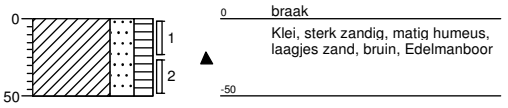
Boring: 02-69

Datum: 25-1-2012
GWS:



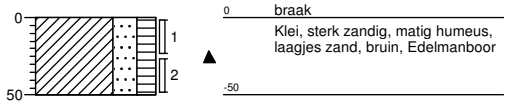
Boring: 02-70

Datum: 6-2-2012
GWS:



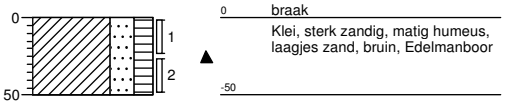
Boring: 02-71

Datum: 25-1-2012
GWS:



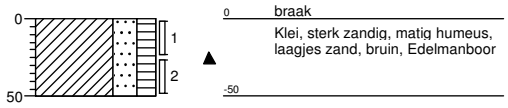
Boring: 02-72

Datum: 25-1-2012
GWS:



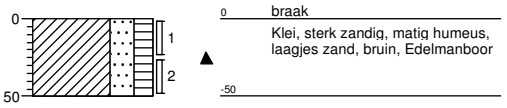
Boring: 02-73

Datum: 6-2-2012
GWS:



Boring: 02-74

Datum: 6-2-2012
GWS:



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 10-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.0	72.9	72.9	70.6	71.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.2	4.3	4.3	4.1	4.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.8	94.1	94.3	93.7	93.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.7	23.3	20.3	31.1	37.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	160	120	150	220
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.46	0.45	0.44	0.82
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.7	13	9.7	11	18
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	18	24	19	22	24
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.054	0.063	0.060
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	41	33	38	48
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	28	32	31	34	60
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	81	100	84	97	100
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.0	<3.0	3.7	<3.0	4.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM01	6650240
2	02-MM02	6650242
3	02-MM03	6650243
4	02-MM05	6650245
5	02-MM06	6650246

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0024
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015 1)	0.015 1)	0.015 1)	0.015
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015 1)	0.015 1)	0.015 1)	0.016
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0013 2)	0.0017 2)	0.0010 2)	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0042	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0034	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0038
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0027	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0030
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0096	0.0055	0.0059	0.0087	0.011
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM01	6650240
2	02-MM02	6650242
3	02-MM03	6650243
4	02-MM05	6650245
5	02-MM06	6650246

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM01	6650240
2	02-MM02	6650242
3	02-MM03	6650243
4	02-MM05	6650245
5	02-MM06	6650246

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	73.0	70.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	6.1	4.3
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	92.9	93.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.4	31.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	160
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.60	0.47
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	12
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	26	24
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.10	0.067
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	41	41
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	39	36
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	110
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	0.0013
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-MM07	6650247
7	02-MM08	6650249

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0027
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.016
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0020
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0016
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0071
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-MM07	6650247
7	02-MM08	6650249

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018082
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	10-02-2012/09:17
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-MM07	6650247
7	02-MM08	6650249

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012018082

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6650240	02-07	1	0	25	0506177785	02-MM01
6650240	02-08	1	0	25	0505724597	
6650240	02-13	1	0	25	0505724491	
6650240	02-15	1	0	25	0506177782	
6650240	02-27	1	0	25	0506177779	
6650242	02-01	1	0	25	0505724582	02-MM02
6650242	02-05	1	0	25	0505724388	
6650242	02-10	1	0	25	0505724585	
6650242	02-12	1	0	25	0505724407	
6650242	02-16	1	0	25	0506177772	
6650242	02-19	1	0	25	0505724400	
6650243	02-28	1	0	25	0506177933	02-MM03
6650243	02-29	1	0	25	0506177937	
6650243	02-39	1	0	25	0506176273	
6650243	02-48	1	0	25	0506177930	
6650243	02-58	1	0	25	0506176259	
6650243	02-59	1	0	25	0506176269	
6650245	02-20	1	0	25	0506177451	02-MM05
6650245	02-21	1	0	25	0506177447	
6650245	02-30	1	0	25	0506177944	
6650245	02-31	1	0	25	0506176451	
6650245	02-40	1	0	25	0506177476	
6650245	02-43	1	0	25	0506177445	
6650246	02-50	1	0	25	0506177473	02-MM06
6650246	02-52	1	0	25	0506176139	
6650246	02-53	1	0	25	0506177385	
6650246	02-60	1	0	25	0506176456	
6650246	02-61	1	0	25	0506177378	
6650246	02-63	1	0	25	0506176048	
6650247	02-22	1	0	25	0506177467	02-MM07
6650247	02-24	1	0	25	0506176488	
6650247	02-26	1	0	25	0506176491	
6650247	02-33	1	0	25	0506177904	
6650247	02-35	1	0	25	0506177700	
6650247	02-37	1	0	25	0506176473	
6650247	05-01	1	0	25	0505724341	
6650249	02-44	1	0	25	0506176487	02-MM08
6650249	02-47	1	0	25	0506176459	
6650249	02-55	1	0	25	0506176460	
6650249	02-64	1	0	25	0506176461	
6650249	02-66	1	0	25	0506176478	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012018082

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012018082 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012018082

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6650240 6650242
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6650240 6650242
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6650240 6650242 6650243 6650245 6650246 6650247
Extractie PCB/PAK	6650240 6650242 6650247

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 13-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012021424
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012021424
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	08-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	25-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	74.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.0
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	33
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM04	6660532

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012021424
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	08-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	25-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0019
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0026
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM04	6660532

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012021424
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	08-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	25-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.063
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM04	6660532

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012021424

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6660532	02-67	1	0	25	0506177454	02-MM04
6660532	02-69	1	0	25	0506176271	
6660532	02-71	1	0	25	0506177931	
6660532	02-73	1	0	25	0506177461	
6660532	02-74	1	0	25	0506177458	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012021424

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012021424 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012021424

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6660532
Extractie PCB/PAK	6660532

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 05-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030707
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030707
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:44
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.9	75.0	76.2	67.3	74.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9	1.7	2.4	1.6	2.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	97.4	96.7	95.5	97.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.6	12.5	12.6	42.5	10.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	64	95	210	170	87
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17	0.21	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	8.0	10	17	8.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.2	11	12	15	9.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.054	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	30	29	57	25
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13	17	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	28	46	44	69	36
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.3	10	<3.0	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.6	<5.0	14	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.6	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM09	6692738
2	02-MM10	6692739
3	02-MM11	6692740
4	02-MM12	6692741
5	02-MM13	6692742

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030707
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:44
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	02-MM09	6692738
2	02-MM10	6692739
3	02-MM11	6692740
4	02-MM12	6692741
5	02-MM13	6692742

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030707
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:44
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	70.5	69.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.7	3.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	92.0	93.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	46.9	40.8
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	260	310
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.29
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	15
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	31	28
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.059	0.069
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	51	57
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120	130
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.1	8.7
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.2	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-MM14	6692743
7	02-MM15	6692744

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030707
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:44
Datum monstername	19-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-MM14	6692743
7	02-MM15	6692744

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030707

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692738	02-15	5	150	200	0506177768	02-MM06
6692738	02-38	5	150	200	0506176272	
6692738	02-50	5	150	200	0506177464	
6692738	02-30	6	200	250	0506177468	
6692738	02-04	5	150	200	0506176940	
6692738	02-10	5	150	200	0505724594	
6692739	02-08	4	100	150	0505724394	02-MM10
6692739	02-32	5	150	200	0506177381	
6692739	02-63	5	150	200	0506177968	
6692739	02-33	6	200	250	0505724315	
6692740	02-25	5	150	200	0506176962	02-MM11
6692740	02-35	5	150	200	0506176968	
6692741	02-62	4	100	150	0506177372	02-MM12
6692742	02-53	5	150	200	0506177383	02-MM13
6692742	02-65	6	200	250	0506177913	
6692743	09-01	4	100	150	0506175813	02-MM14
6692743	04-03	5	150	200	0506176825	
6692744	02-67	4	100	150	0506177455	02-MM15

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030707

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030707 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030707

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6692738
	6692739
	6692740
	6692741
	6692742
	6692743
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692738
	6692739
	6692740
	6692741
	6692742
	6692743
	6692744
Extractie PCB/PAK	6692738
	6692739
	6692740
	6692741
	6692742
	6692743
	6692744

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0096	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Lood [Pb]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDE (som, 0.7 factor)	0,0026	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Cadmium [Cd]	0,44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1

02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Cadmium [Cd]	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Kwik [Hg]	0,06	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Lood [Pb]	60	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Cadmium [Cd]	0,6	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Kwik [Hg]	0,1	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Cadmium [Cd]	0,47	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1

02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Barium [Ba]	64	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Kobalt [Co]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Koper [Cu]	6,2	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Zink [Zn]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Kobalt [Co]	8	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Zink [Zn]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Koper [Cu]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Kobalt [Co]	8,3	mg/kg ds	<=Limiet1

02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Koper [Cu]	9	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Barium [Ba]	310	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Cadmium [Cd]	0,29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Kwik [Hg]	0,069	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Zink [Zn]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM01

Humus	3,2
Lutum	28,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	213	616	1030
Cadmium [Cd]	<=AW	0,38	0,51	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	9,7	17	39	212
Koper [Cu]	<=AW	18	38	51	180
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	28	48	202	511
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	33	39	43	111
Zink [Zn]	<=AW	81	141	201	725
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0027	0,0086	0,45
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0096	0,0064	0,0064	0,16
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,0034			
PCB 153	----------	0,0027			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00064	0,00064	0,032
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0048	0,013	0,045
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00064	0,00064	0,032
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0064	0,27	11
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,032	0,042	0,42
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,064	0,064	0,32
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00022	0,00022	0,032
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00096		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			

Toetsmonster: 02-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,032
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,16
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00064	0,00064	0,16
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00096	0,013	0,16
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	61	61	160
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM02

Humus	4,3
Lutum	23,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	160	180	520	870
Cadmium [Cd]	<=AW	0,46	0,50	1,00	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	13	14	33	180
Koper [Cu]	<=AW	24	35	47	167
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,79	4,6
Lood [Pb]	<=AW	32	46	192	484
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	41	33	37	95
Zink [Zn]	<=AW	100	126	181	650
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0037	0,012	0,60
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0055	0,0086	0,0086	0,22
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,0013			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043

Toetsmonster: 02-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0065	0,017	0,060
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0086	0,36	15
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,043	0,056	0,56
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,086	0,086	0,43
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00030	0,00030	0,043
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,043
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00043	0,00043	0,22
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00086	0,00086	0,22
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0013	0,017	0,22
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	82	82	215
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM03

Humus	4,3
Lutum	20,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	161	467	781
Cadmium [Cd]	<=AW	0,45	0,48	0,97	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	9,7	13	30	162
Koper [Cu]	<=AW	19	33	45	157
Kwik [Hg]	<=AW	0,054	0,14	0,76	4,4
Lood [Pb]	<=AW	31	44	184	465
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	33	30	34	87
Zink [Zn]	<=AW	84	117	168	604
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 02-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0037	0,012	0,60
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0059	0,0086	0,0086	0,22
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,0017			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0065	0,017	0,060
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0086	0,36	15
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,043	0,056	0,56
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,086	0,086	0,43
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00030	0,00030	0,043
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,043
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00043	0,00043	0,22
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00086	0,00086	0,22
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0013	0,017	0,22
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	3,7			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	82	82	215
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM04

Humus	3,7
Lutum	26
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 02-MM04

Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	140	196	568	950
Cadmium [Cd]	<=AW	0,48	0,50	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	11	15	36	196
Koper [Cu]	<=AW	22	36	49	173
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,81	4,7
Lood [Pb]	<=AW	33	47	197	497
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	36	36	40	103
Zink [Zn]	<=AW	100	134	191	687
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,063			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,38	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0031	0,0100	0,52
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0074	0,0074	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0019			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0056	0,015	0,052
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0074	0,31	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0026	0,037	0,048	0,48
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,074	0,074	0,37
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0054			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,037
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,017			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00033	0,00033	0,037
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00074	0,00074	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 02-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	8,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	70	70	185
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM05

Humus	4,1
Lutum	31,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	150	227	658	1101
Cadmium [Cd]	<=AW	0,44	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	11	18	42	226
Koper [Cu]	<=AW	22	40	54	191
Kwik [Hg]	<=AW	0,063	0,16	0,86	5,0
Lood [Pb]	<=AW	34	50	210	531
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	38	41	46	117
Zink [Zn]	<=AW	97	149	214	769
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0035	0,011	0,57
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0087	0,0082	0,0082	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,001			
PCB 52	----------	0,0042			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0062	0,016	0,057
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0082	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,041	0,053	0,53

Toetsmonster: 02-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,082	0,082	0,41
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,041
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,041
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00082	0,00082	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	78	78	205
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,6			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM06

Humus	4,1
Lutum	37,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	220	265	768	1285
Cadmium [Cd]	<=WO	0,82	0,57	1,1	4,1
Kobalt [Co]	<=AW	18	21	48	263
Koper [Cu]	<=AW	24	44	60	210
Kwik [Hg]	<=AW	0,06	0,17	0,92	5,3
Lood [Pb]	<=WO	60	54	226	570
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	48	47	53	135
Zink [Zn]	<=AW	100	168	240	864
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0035	0,011	0,57
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,011	0,0082	0,0082	0,21

Toetsmonster: 02-MM06

PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	0,001			
PCB 138	----------	0,0038			
PCB 153	----------	0,003			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0062	0,016	0,057
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0082	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,041	0,053	0,53
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,082	0,082	0,41
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0024			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,041
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,041
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00082	0,00082	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	<=AW	0,001	0,0012	0,016	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	78	78	205
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	71,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM07

Humus	6,1
Lutum	15,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	170	131	380	635
Cadmium [Cd]	<=WO	0,6	0,49	0,97	3,5
Kobalt [Co]	<=WO	12	11	25	133
Koper [Cu]	<=AW	26	31	42	147
Kwik [Hg]	<=AW	0,1	0,13	0,72	4,2

Toetsmonster: 02-MM07

Lood [Pb]	<=AW	39	42	177	446
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	41	25	28	73
Zink [Zn]	<=WO	110	105	151	542
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0052	0,016	0,85
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,012	0,012	0,31
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,061
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0092	0,024	0,085
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,061
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,012	0,51	21
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,061	0,079	0,79
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,12	0,12	0,61
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00043	0,00043	0,061
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0018		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00055	0,00055	0,061
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00061	0,00061	0,31
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,0012	0,31
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0018	0,024	0,31
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	116	116	305
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	73			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92,9			

Toetsmonster: 02-MM07

cryogeen gemalen (-)	GM

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM08

Humus	4,3
Lutum	31,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	160	229	664	1110
Cadmium [Cd]	<=AW	0,47	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	12	18	42	228
Koper [Cu]	<=AW	24	40	55	192
Kwik [Hg]	<=AW	0,067	0,16	0,86	5,0
Lood [Pb]	<=AW	36	50	212	534
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	41	41	46	118
Zink [Zn]	<=AW	110	151	215	775
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0037	0,012	0,60
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0071	0,0086	0,0086	0,22
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,002			
PCB 153	----------	0,0016			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0065	0,017	0,060
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00086	0,00086	0,043
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0086	0,36	15
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,043	0,056	0,56
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,086	0,086	0,43
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0027			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00030	0,00030	0,043
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			

Toetsmonster: 02-MM08

alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,043
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00043	0,00043	0,22
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00086	0,00086	0,22
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	<=WO	0,0013	0,0013	0,017	0,22
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	82	82	215
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM09

Humus	1,9
Lutum	8,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	64	89	259	433
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,38	0,77	2,8
Kobalt [Co]	<=AW	5,4	7,3	17	93
Koper [Cu]	<=AW	6,2	24	32	113
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,64	3,7
Lood [Pb]	D<=AW	<13	36	150	378
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	18	19	21	53
Zink [Zn]	<=AW	28	79	113	405
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			

Toetsmonster: 02-MM09

Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM10

Humus	1,7
Lutum	12,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	95	113	328	549
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,40	0,81	2,9
Kobalt [Co]	<=AW	8,0	9,2	21	116
Koper [Cu]	<=AW	11	26	36	125
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,68	3,9
Lood [Pb]	D<=AW	<13	38	159	402
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	30	23	25	64
Zink [Zn]	<=AW	46	91	129	465
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	10,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	5,6			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,4			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM11

Humus	2,4

Toetsmonster: 02-MM11

Lutum	12,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	210	114	330	552
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,41	0,82	3,0
Kobalt [Co]	<=WO	10,0	9,2	21	117
Koper [Cu]	<=AW	12	27	36	127
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,68	3,9
Lood [Pb]	D<=AW	<13	38	161	405
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	29	23	25	65
Zink [Zn]	<=AW	44	91	131	470
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0048	0,0048	0,12
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	46	46	120
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,2			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM12

Humus	1,6
Lutum	42,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	297	860	1439
Cadmium [Cd]	<=AW	0,21	0,57	1,1	4,1

Toetsmonster: 02-MM12

Kobalt [Co]	<=AW	17	23	54	293
Koper [Cu]	<=AW	15	46	63	220
Kwik [Hg]	<=AW	0,054	0,17	0,96	5,5
Lood [Pb]	<=AW	17	56	233	589
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	57	53	59	150
Zink [Zn]	<=AW	69	181	258	928
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	6,6			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	14			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	67,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM13

Humus	2,1
Lutum	10,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	87	103	298	499
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,40	0,79	2,8
Kobalt [Co]	<=AW	8,3	8,4	20	106
Koper [Cu]	<=AW	9,0	25	34	120
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,66	3,8
Lood [Pb]	D<=AW	<13	37	155	392
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	25	21	23	59
Zink [Zn]	<=AW	36	86	122	440
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 02-MM13

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0042	0,0042	0,11
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	40	40	105
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM14

Humus	4,7
Lutum	46,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	260	324	939	1570
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,63	1,3	4,5
Kobalt [Co]	<=AW	14	25	59	319
Koper [Cu]	<=AW	31	51	69	243
Kwik [Hg]	<=AW	0,059	0,18	1,0	5,8
Lood [Pb]	<=AW	26	60	251	634
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	51	57	63	163
Zink [Zn]	<=AW	120	198	283	1017
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0094	0,0094	0,24
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			

Toetsmonster: 02-MM14

PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	89	89	235
Minerale olie C12 - C16	----------	5,2			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM15

Humus	3,6
Lutum	40,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	310	287	830	1389
Cadmium [Cd]	<=AW	0,29	0,58	1,2	4,2
Kobalt [Co]	<=AW	15	22	52	283
Koper [Cu]	<=AW	28	46	62	220
Kwik [Hg]	<=AW	0,069	0,17	0,95	5,5
Lood [Pb]	<=AW	26	56	233	589
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	57	51	57	145
Zink [Zn]	<=AW	130	178	254	914
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0072	0,0072	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	8,7			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	68	68	180
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			

Toetsmonster: 02-MM15

OVERIG		
Droge stof (% m/m)	----------	69,4
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,6
cryogeen gemalen (-)	GM	

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0096	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-01-2012	0	25	4,3	20,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Lood [Pb]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1

02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	DDE (som, 0.7 factor)	0,0026	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-01-2012	0	25	3,7	26	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Cadmium [Cd]	0,44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-01-2012	0	25	4,1	31,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Cadmium [Cd]	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Lood [Pb]	60	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-01-2012	0	25	4,1	37,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Cadmium [Cd]	0,6	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-01-2012	0	25	6,1	15,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Cadmium [Cd]	0,47	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1

02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-01-2012	0	25	4,3	31,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Barium [Ba]	64	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Kobalt [Co]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Koper [Cu]	6,2	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Zink [Zn]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Kobalt [Co]	8	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Zink [Zn]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-01-2012	150	200	2,4	12,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Koper [Cu]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-01-2012	100	150	1,6	42,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Kobalt [Co]	8,3	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Koper [Cu]	9	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-01-2012	150	250	2,1	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Barium [Ba]	310	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Cadmium [Cd]	0,29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Zink [Zn]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	06-02-2012	100	150	3,6	40,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0096	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM01	19-12-2011	0	25	3,2	28,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM02	19-12-2011	0	25	4,3	23,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM03	25-1-2012	0	25	4,3	20,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Lood [Pb]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	DDE (som, 0.7 factor)	0,0026	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM04	25-1-2012	0	25	3,7	26	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Cadmium [Cd]	0,44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0087	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM05	25-1-2012	0	25	4,1	31,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Cadmium [Cd]	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Kwik [Hg]	0,06	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Lood [Pb]	60	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM06	25-1-2012	0	25	4,1	37,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Cadmium [Cd]	0,6	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Kwik [Hg]	0,1	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
						facto			
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM07	18-1-2012	0	25	6,1	15,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Cadmium [Cd]	0,47	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM08	30-1-2012	0	25	4,3	31,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Barium [Ba]	64	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Kobalt [Co]	5,4	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Koper [Cu]	6,2	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Zink [Zn]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM09	19-12-2011	150	250	1,9	8,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Kobalt [Co]	8	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Zink [Zn]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM10	19-12-2011	100	250	1,7	12,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM11	18-1-2012	150	200	2,4	12,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Koper [Cu]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM12	30-1-2012	100	150	1,6	42,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Kobalt [Co]	8,3	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Koper [Cu]	9	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM13	18-1-2012	150	250	2,1	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Barium [Ba]	310	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Cadmium [Cd]	0,29	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Kwik [Hg]	0,069	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Nikkel [Ni]	57	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Zink [Zn]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM15	6-2-2012	100	150	3,6	40,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-MM01		02-MM02		02-MM03		02-MM04	
Boring	02-07,02-08,02-13,02-15,02-27		02-01,02-05,02-10,02-12,02-16,02-19		02-28,02-29,02-39,02-48,02-58,02-59		02-67,02-69,02-71,02-73,02-74	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	3.2		4.3		4.3		3.7	
Lutum (% op ds)	28.7		23.3		20.3		26	
Barium [Ba]	130	----------	160	----------	120	----------	140	----------
Cadmium [Cd]	0,38	<AW	0,46	<AW	0,45	<AW	0,48	<AW
Kobalt [Co]	9,7	<AW	13	<AW	9,7	<AW	11	<AW
Koper [Cu]	18	<AW	24	<AW	19	<AW	22	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,054	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	28	<AW	32	<AW	31	<AW	33	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	33	<AW	41	*	33	*	36	*
Zink [Zn]	81	<AW	100	<AW	84	<AW	100	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,063	----------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,38	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0096	*	0,0055	<AW	0,0059	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 138	0,0034	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 153	0,0027	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 180	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 28	< 0,001	----------	0,0013	----------	0,0017	----------	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	0,0019	----------
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0026	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<	0,0042	<	0,0042	<	0,0054	----------

Monsternummer	02-MM01		02-MM02		02-MM03		02-MM04	
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	D>AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW	0,017	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW	0,016	<AW
Telodrin	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
gamma-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	5,0	----------	< 3,0	----------	3,7	----------	8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	----------	< 5,0	----------	< 5,0	----------	< 5,0	----------
Droge stof	74	----------	72,9	----------	72,9	----------	74,5	----------
Gloeirest	94,8	----------	94,1	----------	94,3	----------	94,5	----------
cryogeen gemalen		----------		----------		----------		----------

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-MM05		02-MM06		02-MM07		02-MM08	
Boring	02-20,02-21,02-30,02-31,02-40,02-43		02-50,02-52,02-53,02-60,02-61,02-63		02-22,02-24,02-26,02-33,02-35,02-37,05-01		02-44,02-47,02-55,02-64,02-66	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	4.1		4.1		6.1		4.3	
Lutum (% op ds)	31.1		37.3		15.4		31.4	
Barium [Ba]	150	----------	220	----------	170	----------	160	----------
Cadmium [Cd]	0,44	<AW	0,82	*	0,6	*	0,47	<AW
Kobalt [Co]	11	<AW	18	<AW	12	*	12	<AW
Koper [Cu]	22	<AW	24	<AW	26	<AW	24	<AW
Kwik [Hg]	0,063	<AW	0,06	<AW	0,1	<AW	0,067	<AW
Lood [Pb]	34	<AW	60	*	39	<AW	36	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	38	<AW	48	*	41	*	41	<AW
Zink [Zn]	97	<AW	100	<AW	110	*	110	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0087	*	0,011	*	0,0049	<AW	0,0071	<AW
PCB 101	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	----------	0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------

Monsternummer	02-MM05		02-MM06		02-MM07		02-MM08	
PCB 138	< 0,001	----------	0,0038	----------	< 0,001	----------	0,002	----------
PCB 153	< 0,001	----------	0,003	----------	< 0,001	----------	0,0016	----------
PCB 180	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 28	0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 52	0,0042	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<	0,0042	<	0,0042	<	0,0042	<
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0024	----------	0,0021	<	0,0027	----------
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW	0,016	<AW	0,015	<AW	0,016	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW
Telodrin	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<AW	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
gamma-HCH	< 0,001	<AW	0,001	<AW	< 0,001	<AW	0,0013	*
trans-Chloordaan	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	----------	4,2	----------	< 3,0	----------	< 3,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	----------	< 5,0	----------	< 5,0	----------	< 5,0	----------
Droge stof	70,6	----------	71,9	----------	73	----------	70,8	----------
Gloeirest	93,7	----------	93,3	----------	92,9	----------	93,5	----------
cryogeen gemalen		----------		----------		----------		----------

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-MM09	02-MM10	02-MM11	02-MM12
Boring	02-04,02-10,02-15,02-30,02-38,02-50	02-08,02-32,02-33,02-63	02-25,02-35	02-62
Bodemtype	ZS1H1	KS1	KZ3H1	KZ1H1
Zintuiglijk	KL9		ZA9	RO1
Van (cm-mv)	150	100	150	100
Tot (cm-mv)	250	250	200	150
Humus (% op ds)	1.9	1.7	2.4	1.6
Lutum (% op ds)	8.6	12.5	12.6	42.5
Barium [Ba]	64 ----------	95 ----------	210 ----------	170 ----------

Monsternummer	02-MM09		02-MM10		02-MM11		02-MM12	
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW	0,21	<AW
Kobalt [Co]	5,4	<AW	8,0	<AW	10,0	*	17	<AW
Koper [Cu]	6,2	<AW	11	<AW	12	<AW	15	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,054	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW	< 13	<AW	< 13	<AW	17	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	18	<AW	30	*	29	*	57	*
Zink [Zn]	28	<AW	46	<AW	44	<AW	69	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)								
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0049	<T	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 138	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 153	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 180	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 28	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	6,6	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	6,3	----------	10,0	----------	< 3,0	----------	< 3,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	----------	5,6	----------	< 5,0	----------	14	----------
Droge stof	76,9	----------	75	----------	76,2	----------	67,3	----------
Gloeirest	97,5	----------	97,4	----------	96,7	----------	95,5	----------
cryogeen gemalen		----------		----------		----------		----------

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-MM13		02-MM14		02-MM15	
Boring	02-53,02-65		04-03,09-01		02-67	
Bodemtype	ZS1H1		KZ2H1		KZ1H1	
Zintuiglijk	KL9		ZA9			
Van (cm-mv)	150		100		100	
Tot (cm-mv)	250		200		150	
Humus (% op ds)	2.1		4.7		3.6	
Lutum (% op ds)	10.8		46.9		40.8	
Barium [Ba]	87	----------	260	----------	310	----------
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	0,33	<AW	0,29	<AW
Kobalt [Co]	8,3	<AW	14	<AW	15	<AW
Koper [Cu]	9,0	<AW	31	<AW	28	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	0,059	<AW	0,069	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW	26	<AW	26	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	25	*	51	<AW	57	*
Zink [Zn]	36	<AW	120	<AW	130	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	

Monsternummer	02-MM13		02-MM14		02-MM15	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 138	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 153	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 180	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 28	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	----------	< 0,001	----------	< 0,001	----------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	----------	< 12	----------	< 12	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	----------	< 6,0	----------	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	----------	6,1	----------	8,7	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	----------	5,2	----------	< 5,0	----------
Droge stof	74	----------	70,5	----------	69,4	----------
Gloeirest	97,2	----------	92	----------	93,6	----------
cryogeen gemalen		----------		----------		----------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.6			1.7			1.9			2.1		
lutum (% op ds)	42.5			12.5			8.6			10.8		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	297	868	1439	113	331	549	90	261	433	103	301	499
Cadmium [Cd]	0,57	6,4	12	0,40	4,6	8,8	0,38	4,3	8,3	0,40	4,5	8,6
Kobalt [Co]	23	158	293	9,2	63	116	7,3	50	93	8,4	57	106
Koper [Cu]	46	133	220	26	76	125	24	68	113	25	73	120
Kwik [Hg]	0,17	21	42	0,12	15	29	0,12	14	28	0,12	14	29
Lood [Pb]	56	322	589	38	220	402	36	207	378	37	215	392
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	53	101	150	23	43	64	19	36	53	21	40	59
Zink [Zn]	181	554	928	91	278	465	79	242	405	86	263	440
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)												
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0042	0,11	0,21
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	40	545	1050

Tabel 6: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.4			3.2			3.6			3.7		
lutum (% op ds)	12.6			28.7			40.8			26		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	114	333	552	213	621	1030	287	838	1389	196	573	950
Cadmium [Cd]	0,41	4,7	8,9	0,51	5,8	11	0,58	6,6	13	0,50	5,7	11
Kobalt [Co]	9,2	63	117	17	114	212	22	153	283	16	106	196
Koper [Cu]	27	77	127	38	109	180	46	133	220	37	105	173
Kwik [Hg]	0,12	15	29	0,15	18	36	0,17	21	41	0,15	18	35
Lood [Pb]	38	222	405	48	279	511	56	322	589	47	272	497
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	23	44	65	39	75	111	51	98	145	36	69	103
Zink [Zn]	91	281	470	141	433	725	178	546	914	134	410	687
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0027	0,32	0,64				0,0031	0,37	0,74
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0048	0,12	0,24	0,0064	0,16	0,32	0,0072	0,18	0,36	0,0074	0,19	0,37
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00064	0,64	1,3				0,00074	0,74	1,5
Aldrin						0,10						0,12
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				0,0048	0,64	1,3				0,0056	0,74	1,5
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00064	0,64	1,3				0,00074	0,74	1,5
DDD (som, 0.7 factor)				0,0064	5,4	11				0,0074	6,3	13
DDE (som, 0.7 factor)				0,032	0,38	0,74				0,037	0,44	0,85
DDT (som, 0.7 factor)				0,064	0,30	0,54				0,074	0,35	0,63
Heptachloor				0,00022	0,64	1,3				0,00026	0,74	1,5
Hexachloorbutadieen				0,00096						0,0011		
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,13						0,15		
OCB (som, 0.7 factor)				0,13						0,15		
alfa-Endosulfan				0,00029	0,64	1,3				0,00033	0,74	1,5
alfa-HCH				0,00032	2,7	5,4				0,00037	3,1	6,3
beta-HCH				0,00064	0,26	0,51				0,00074	0,30	0,59
gamma-HCH				0,00096	0,19	0,38				0,0011	0,22	0,44
Minerale olie C10 - C40	46	623	1200	61	830	1600	68	934	1800	70	960	1850

Tabel 7: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	4.1			4.1			4.3			4.3		
lutum (% op ds)	31.1			37.3			20.3			23.3		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	227	664	1101	265	775	1285	161	471	781	180	525	870
Cadmium [Cd]	0,54	6,1	12	0,57	6,5	12	0,48	5,5	11	0,50	5,7	11
Kobalt [Co]	18	122	226	21	142	263	13	88	162	14	97	180
Koper [Cu]	40	115	191	44	127	210	33	95	157	35	101	167
Kwik [Hg]	0,16	19	37	0,17	20	40	0,14	17	33	0,14	17	34
Lood [Pb]	50	291	531	54	312	570	44	255	465	46	265	484
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	41	79	117	47	91	135	30	58	87	33	64	95
Zink [Zn]	149	459	769	168	516	864	117	360	604	126	388	650
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0035	0,41	0,82	0,0035	0,41	0,82	0,0037	0,43	0,86	0,0037	0,43	0,86
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0082	0,21	0,41	0,0082	0,21	0,41	0,0086	0,22	0,43	0,0086	0,22	0,43
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00082	0,82	1,6	0,00082	0,82	1,6	0,00086	0,86	1,7	0,00086	0,86	1,7
Aldrin			0,13			0,13			0,14			0,14
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0062	0,82	1,6	0,0062	0,82	1,6	0,0065	0,86	1,7	0,0065	0,86	1,7
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00082	0,82	1,6	0,00082	0,82	1,6	0,00086	0,86	1,7	0,00086	0,86	1,7
DDD (som, 0.7 factor)	0,0082	7,0	14	0,0082	7,0	14	0,0086	7,3	15	0,0086	7,3	15
DDE (som, 0.7 factor)	0,041	0,49	0,94	0,041	0,49	0,94	0,043	0,52	0,99	0,043	0,52	0,99
DDT (som, 0.7 factor)	0,082	0,39	0,70	0,082	0,39	0,70	0,086	0,41	0,73	0,086	0,41	0,73
Heptachloor	0,00029	0,82	1,6	0,00029	0,82	1,6	0,00030	0,86	1,7	0,00030	0,86	1,7
Hexachloorbutadieen	0,0012			0,0012			0,0013			0,0013		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,16			0,16			0,17			0,17		
OCB (som, 0.7 factor)	0,16			0,16			0,17			0,17		
alfa-Endosulfan	0,00037	0,82	1,6	0,00037	0,82	1,6	0,00039	0,86	1,7	0,00039	0,86	1,7
alfa-HCH	0,00041	3,5	7,0	0,00041	3,5	7,0	0,00043	3,7	7,3	0,00043	3,7	7,3
beta-HCH	0,00082	0,33	0,66	0,00082	0,33	0,66	0,00086	0,34	0,69	0,00086	0,34	0,69
gamma-HCH	0,0012	0,25	0,49	0,0012	0,25	0,49	0,0013	0,26	0,52	0,0013	0,26	0,52
Minerale olie C10 - C40	78	1064	2050	78	1064	2050	82	1116	2150	82	1116	2150

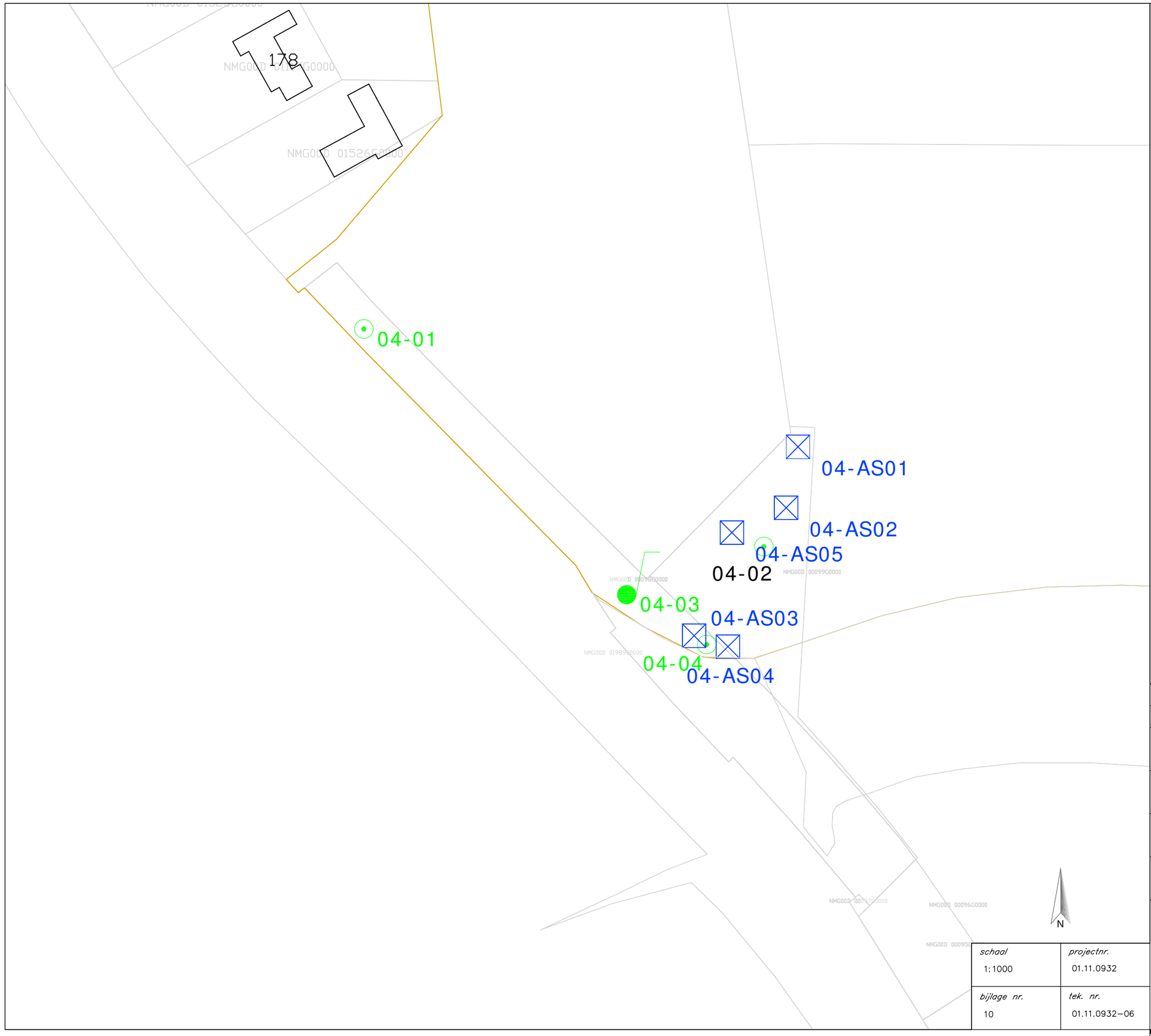
Tabel 8: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	4.3			4.7			6.1			
lutum (% op ds)	31.4			46.9			15.4			
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	
Barium [Ba]	229	670	1110	324	947	1570	131	383	635	
Cadmium [Cd]	0,54	6,2	12	0,63	7,2	14	0,49	5,5	11	
Kobalt [Co]	18	123	228	25	172	319	11	72	133	
Koper [Cu]	41	116	192	51	147	243	31	89	147	
Kwik [Hg]	0,16	19	37	0,18	22	44	0,13	16	31	
Lood [Pb]	50	292	534	60	347	634	42	244	446	
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	41	80	118	57	110	163	25	49	73	
Zink [Zn]	151	463	775	198	607	1017	105	324	542	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0037	0,43	0,86				0,0052	0,61	1,2	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0086	0,22	0,43	0,0094	0,24	0,47	0,012	0,31	0,61	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00086	0,86	1,7				0,0012	1,2	2,4	
Aldrin			0,14						0,20	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0065	0,86	1,7				0,0092	1,2	2,4	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00086	0,86	1,7				0,0012	1,2	2,4	
DDD (som, 0.7 factor)	0,0086	7,3	15				0,012	10	21	
DDE (som, 0.7 factor)	0,043	0,52	0,99				0,061	0,73	1,4	
DDT (som, 0.7 factor)	0,086	0,41	0,73				0,12	0,58	1,0	
Heptachloor	0,00030	0,86	1,7				0,00043	1,2	2,4	
Hexachloorbutadieen	0,0013						0,0018			
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,17						0,24			
OCB (som, 0.7 factor)	0,17						0,24			
alfa-Endosulfan	0,00039	0,86	1,7				0,00055	1,2	2,4	
alfa-HCH	0,00043	3,7	7,3				0,00061	5,2	10	
beta-HCH	0,00086	0,34	0,69				0,0012	0,49	0,98	
gamma-HCH	0,0013	0,26	0,52				0,0018	0,37	0,73	
Minerale olie C10 - C40	82	1116	2150	89	1220	2350	116	1583	3050	

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. 09–03–2012
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 10–01–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 4

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–06

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

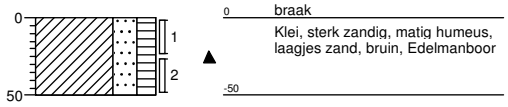
0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 09–03–201

Bijlage 3: Boorprofielen

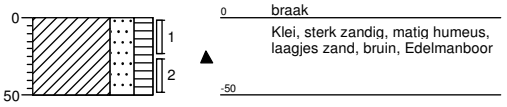
Boring: 04-01

Datum: 23/01/12
GWS:



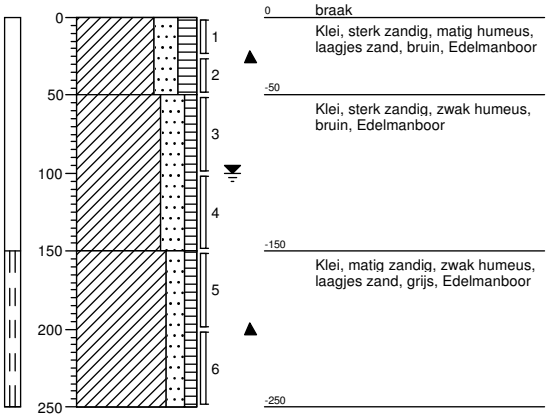
Boring: 04-02

Datum: 23/01/12
GWS:



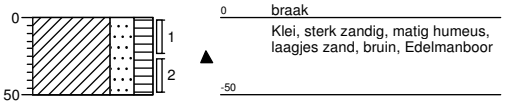
Boring: 04-03

Datum: 23/01/12
GWS: 100



Boring: 04-04

Datum: 23/01/12
GWS:



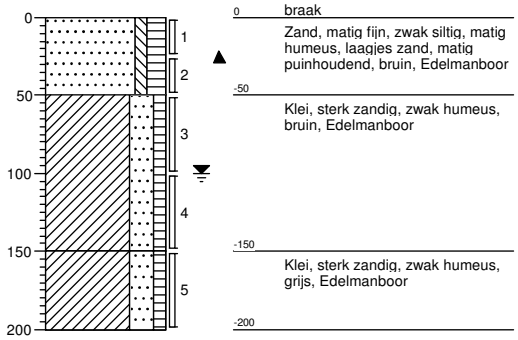
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

Boring: 04-AS03

Datum: 28/02/12
GWS: 100



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 21-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012025807
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	16-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025807
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	16-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-02-2012/15:50
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	71.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	7.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	91.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.2
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.088
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	32
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	13
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9.5
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6.2
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	44
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	04-MM01	6674658

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025807
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	16-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-02-2012/15:50
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0012
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0016
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0019
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0056
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	04-MM01	6674658

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025807
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	16-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	21-02-2012/15:50
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.089
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.21
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15
S	Chryseen	mg/kg ds	0.21
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.092
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.13
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.11
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.2

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	04-MM01	6674658

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012025807

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6674658	04-03	1	0	25	0506176788	04-MM01
6674658	04-01	1	0	25	0506176797	
6674658	04-04	1	0	25	0506176817	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012025807

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012025807 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012025807

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Gloeirest	6674658
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6674658
Extractie PCB/PAK	6674658

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

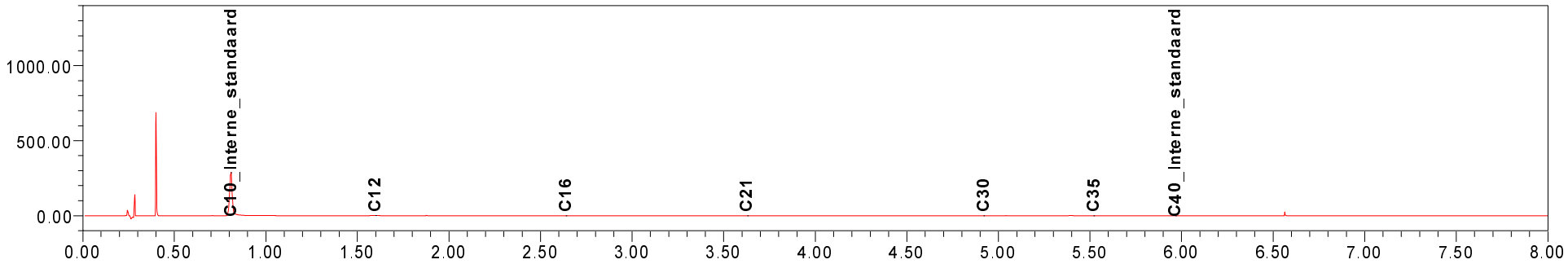
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

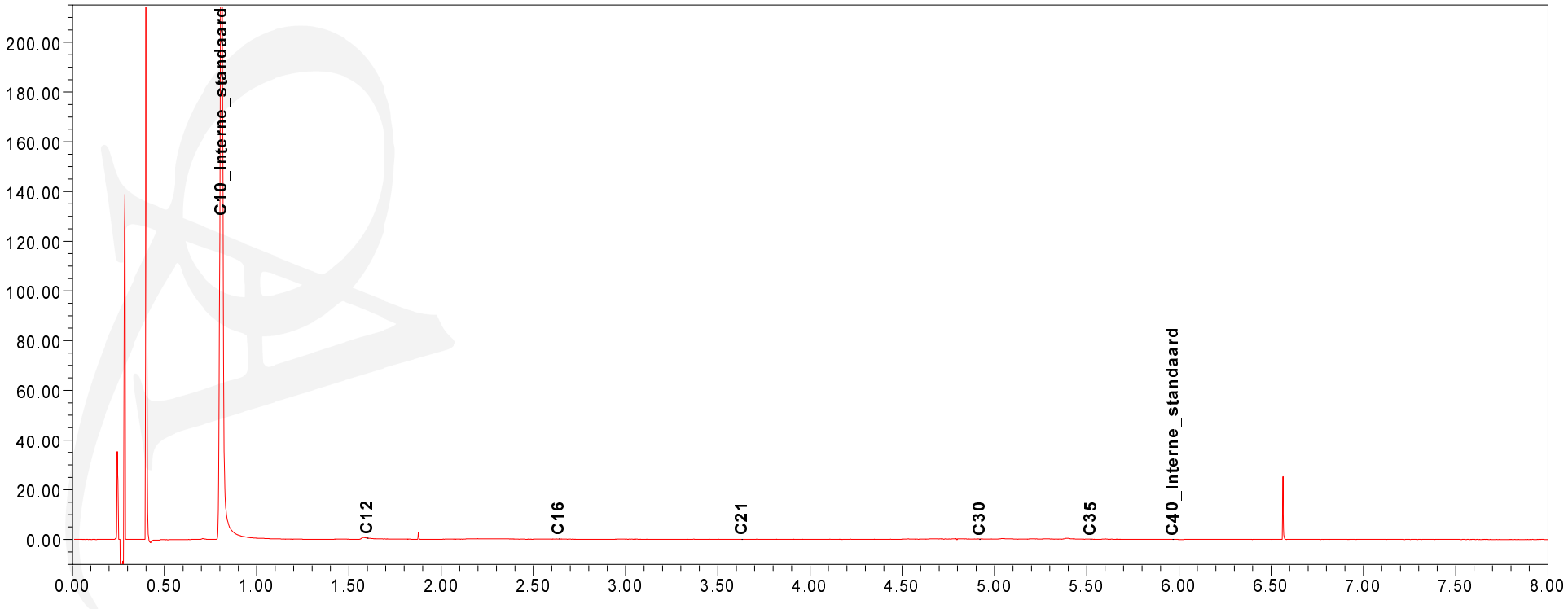
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6674658

Certificate no.: 2012025807

Sample description.: 04-MM01





eurofins — analytico®

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Cadmium [Cd]	0,54	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Minerale olie C10 - C40	44	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 04-MM01

Humus	7,6
Lutum	19,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	140	154	447	748
Cadmium [Cd]	<=WO	0,54	0,53	1,1	3,8
Kobalt [Co]	<=AW	10,0	12	29	156
Koper [Cu]	<=AW	23	35	47	164
Kwik [Hg]	<=AW	0,088	0,14	0,76	4,4
Lood [Pb]	<=AW	44	45	190	479
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	32	29	33	83
Zink [Zn]	<=WO	120	119	170	612
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,15			
Benzo(a)pyreen	----------	0,13			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,11			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,092			
Chryseen	----------	0,21			
Fenanthreen	----------	0,089			
Fluorantheen	----------	0,21			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,12			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	1,2	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0065	0,021	1,1
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,015	0,015	0,38
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=AW	0,0014	0,0015	0,0015	0,076
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0016			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0012			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,011	0,030	0,11
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0015	0,0015	0,076
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,015	0,64	26
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0023	0,076	0,099	0,99
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0019	0,15	0,15	0,76
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0056			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00053	0,00053	0,076
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0023		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,017			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			

Toetsmonster: 04-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,076
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00076	0,00076	0,38
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0015	0,0015	0,38
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0023	0,030	0,38
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,2			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	13			
Minerale olie C10 - C40	<=AW	44	144	144	380
Minerale olie C12 - C16	----------	9,5			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	71,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	91,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM14

Humus	4,7
Lutum	46,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	260	324	939	1570
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,63	1,3	4,5
Kobalt [Co]	<=AW	14	25	59	319
Koper [Cu]	<=AW	31	51	69	243
Kwik [Hg]	<=AW	0,059	0,18	1,0	5,8
Lood [Pb]	<=AW	26	60	251	634
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	51	57	63	163
Zink [Zn]	<=AW	120	198	283	1017
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0094	0,0094	0,24
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			

Toetsmonster: 02-MM14

Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	89	89	235
Minerale olie C12 - C16	----------	5,2			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Cadmium [Cd]	0,54	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,2	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-01-2012	0	25	7,6	19,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Cadmium [Cd]	0,54	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,2	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
04-MM01	23-1-2012	0	25	7,6	19,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	04-MM01		02-MM14	
Boring	04-01,04-03,04-04		04-03,09-01	
Bodemtype	KZ3H2		KZ2H1	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		100	
Tot (cm-mv)	25		200	
Humus (% op ds)	7.6		4.7	
Lutum (% op ds)	19.2		46.9	
Barium [Ba]	140	--------	260	----------
Cadmium [Cd]	0,54	*	0,33	<AW
Kobalt [Co]	10,0	<AW	14	<AW
Koper [Cu]	23	<AW	31	<AW
Kwik [Hg]	0,088	<AW	0,059	<AW
Lood [Pb]	44	<AW	26	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	32	*	51	<AW
Zink [Zn]	120	*	120	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,15	--------	< 0,05	
Benzo(a)pyreen	0,13	--------	< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,11	--------	< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	0,092	--------	< 0,05	
Chryseen	0,21	--------	< 0,05	
Fenanthreen	0,089	--------	< 0,05	
Fluorantheen	0,21	--------	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,12	--------	< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,2	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	----------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<AW		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 6,0	----------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 12	----------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 6,0	----------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 6,0	----------

Monsternummer		04-MM01		02-MM14	
4,4-DDE (para, para-DDE)	--	0,0016	--------	6,1	----------
4,4-DDT (para, para-DDT)	--	0,0012	--------	< 38	<AW
Aldrin		< 0,001	D<=I	5,2	----------
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa		0,0021	<AW		
Chloordaan (som, 0.7 factor)		0,0014	<AW	70,5	----------
DDD (som, 0.7 factor)		0,0014	<AW	92	----------
DDE (som, 0.7 factor)		0,0023	<AW		----------
DDT (som, 0.7 factor)		0,0019	<AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	--	0,0056	--------		
Dieldrin		< 0,001			
Endrin		< 0,001			
HCH (som, 0.7 factor)		0,0021	<		
Heptachloor		< 0,001	<T		
Hexachloorbutadieen		< 0,001	<AW		
Isodrin	--	< 0,001	--------		
OCB (0,7 som, waterbodem)		0,017	<AW		
OCB (som, 0.7 factor)		0,016	<AW		
Telodrin	--	< 0,001	--------		
alfa-Endosulfan		< 0,001	<T		
alfa-HCH		< 0,001	<T		
beta-HCH		< 0,001	<AW		
cis-Chloordaan	--	< 0,001	--------		
cis-Heptachloorepoxide	--	< 0,001	--------		
gamma-HCH		< 0,001	<AW		
trans-Chloordaan	--	< 0,001	--------		
trans-Heptachloorepoxide	--	< 0,001	--------		
Minerale olie C16 - C21	--	< 6,0	--------		
Minerale olie C21 - C30	--	< 12	--------		
Minerale olie C30 - C35	--	6,2	--------		
Minerale olie C35 - C40	--	< 6,0	--------		
Minerale olie C10 - C12	--	13	--------		
Minerale olie C10 - C40		44	<AW		
Minerale olie C12 - C16	--	9,5	--------		
Droge stof	--	71,9	--------		
Gloeirest	--	91,1	--------		
cryogeen gemalen	--		--------		

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde

GAG = groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T = detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW = detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

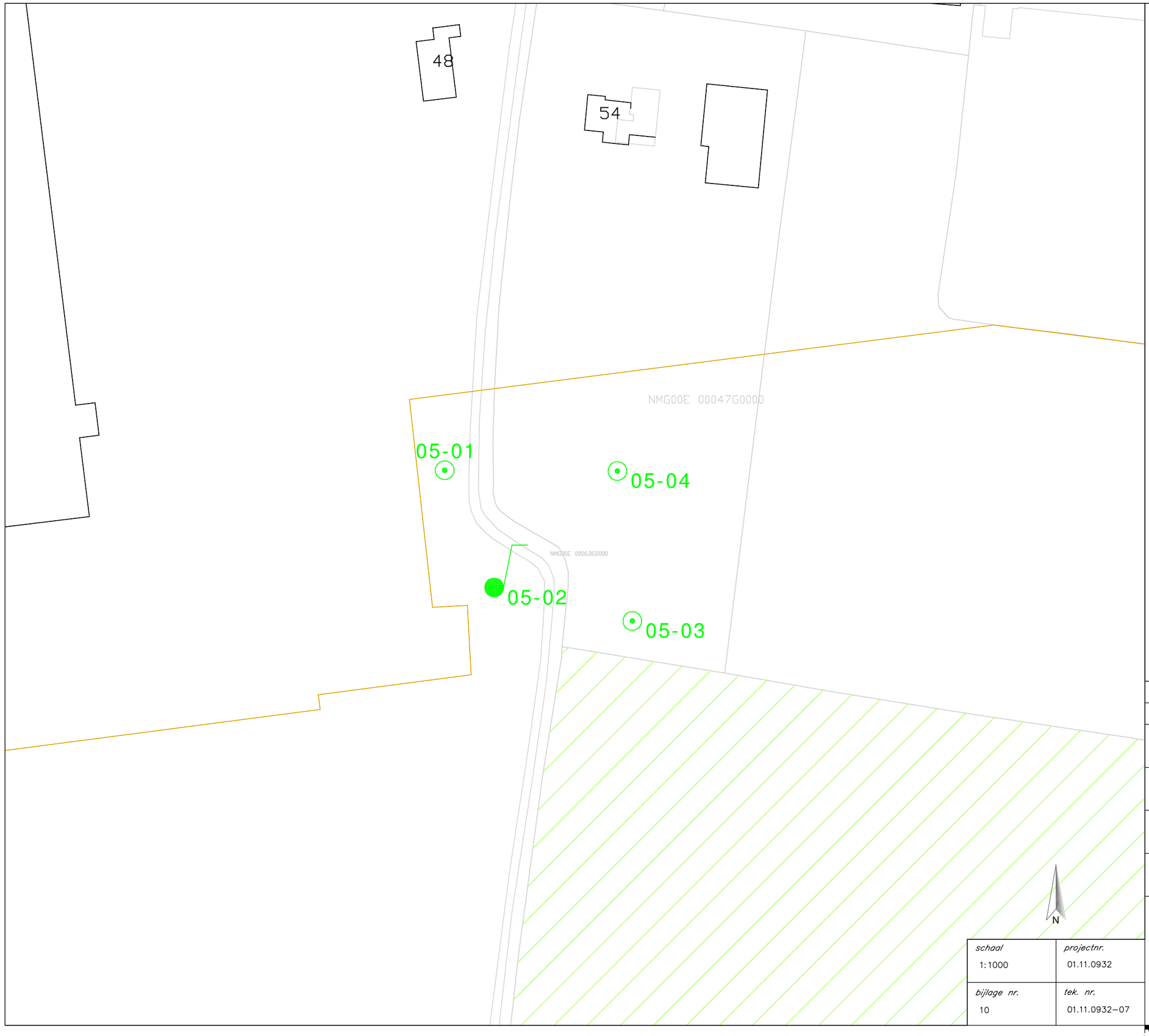
Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	7.6					
lutum (% op ds)	19.2					
	AW	T	I			
Barium [Ba]	154	451	748			
Cadmium [Cd]	0,53	6,0	12			
Kobalt [Co]	12	84	156			
Koper [Cu]	35	99	164			
Kwik [Hg]	0,14	17	33			
Lood [Pb]	45	262	479			
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190			
Nikkel [Ni]	29	56	83			
Zink [Zn]	119	366	612			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40			
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0065	0,76	1,5			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,015	0,39	0,76			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0015	1,5	3,0			
Aldrin			0,24			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,011	1,5	3,0			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0015	1,5	3,0			
DDD (som, 0.7 factor)	0,015	13	26			
DDE (som, 0.7 factor)	0,076	0,91	1,8			
DDT (som, 0.7 factor)	0,15	0,72	1,3			
Heptachloor	0,00053	1,5	3,0			
Hexachloorbutadieen	0,0023					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,30					
OCB (som, 0.7 factor)	0,30					
alfa-Endosulfan	0,00068	1,5	3,0			
alfa-HCH	0,00076	6,5	13			
beta-HCH	0,0015	0,61	1,2			
gamma-HCH	0,0023	0,46	0,91			
Minerale olie C10 - C40	144	1972	3800			

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 5

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–07

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

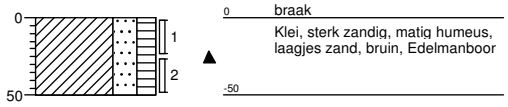
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 15–12–2011

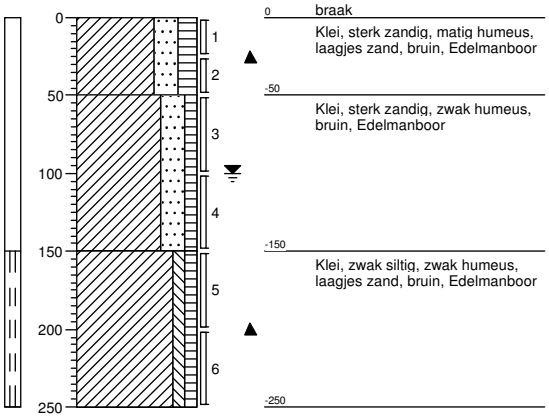
Boring: 05-01

Datum: 23/01/12
GWS:



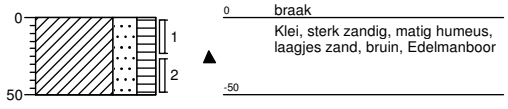
Boring: 05-02

Datum: 23/01/12
GWS: 100



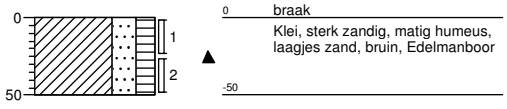
Boring: 05-03

Datum: 23/01/12
GWS:



Boring: 05-04

Datum: 23/01/12
GWS:



Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012018201
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018201
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/09:08
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	77.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.5
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	73
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	8.5
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	32
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.4
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	05-MM01	6650652

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018201
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/09:08
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	05-MM01	6650652

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012018201

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6650652	05-02	5	150	200	0506176838	05-MM01

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012018201

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012018201 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012018201

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6650652

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Barium [Ba]	73	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Koper [Cu]	8,5	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Zink [Zn]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Minerale olie C10 - C40	43	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 05-MM01

Humus	1
Lutum	14,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	73	126	364	608
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,83	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	9,4	10	24	128
Koper [Cu]	<=AW	8,5	28	37	131
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,69	4,0
Lood [Pb]	D<=AW	<13	39	164	415
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	26	25	27	70
Zink [Zn]	<=AW	32	97	138	496
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,4			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	98			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 06-MM02

Humus	6
Lutum	6,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar

Toetsmonster: 06-MM02

Samenstelling monster

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	130	76	220	368
Cadmium [Cd]	<=WO	0,5	0,44	0,87	3,1
Kobalt [Co]	<=WO	10,0	6,3	15	80
Koper [Cu]	<=WO	25	25	34	118
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,64	3,7
Lood [Pb]	<=WO	38	37	154	389
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	34	16	18	47
Zink [Zn]	<=IND	120	78	112	402
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,08			
Benzo(a)pyreen	----------	0,072			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,094			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,12			
Fenanthreen	----------	0,083			
Fluorantheen	----------	0,16			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,098			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,82	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0051	0,016	0,84
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,059	0,012	0,012	0,30
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	0,0046			
PCB 138	----------	0,022			
PCB 153	----------	0,016			
PCB 180	----------	0,014			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,060
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0090	0,024	0,084
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,060
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,012	0,50	20
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,060	0,078	0,78
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,12	0,12	0,60
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,060
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0018		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00054	0,00054	0,060
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00060	0,00060	0,30
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,0012	0,30
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0018	0,024	0,30
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			

Toetsmonster: 06-MM02

Minerale olie C21 - C30	----------	25			
Minerale olie C30 - C35	----------	9,8			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	<=AW	43	114	114	300
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Barium [Ba]	73	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Koper [Cu]	8,5	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Zink [Zn]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-01-2012	150	200	1	14,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Barium [Ba]	73	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Koper [Cu]	8,5	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Zink [Zn]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
05-MM01	23-1-2012	150	200	1	14,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	05-MM01		06-MM02	
Boring	05-02		05-03,05-04,06-02,06-03,06-07,06-09	
Bodemtype	KS1H1		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	150		0	
Tot (cm-mv)	200		25	
Humus (% op ds)	1		6	
Lutum (% op ds)	14.5		6.4	
Barium [Ba]	73	--------	130	----------
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	0,5	*
Kobalt [Co]	9,4	<AW	10,0	*
Koper [Cu]	8,5	<AW	25	*
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW	38	*
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	26	*	34	**
Zink [Zn]	32	<AW	120	*
Anthraceen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		0,08	----------
Benzo(a)pyreen	< 0,05		0,072	----------
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		0,094	----------
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		0,12	----------
Fenanthreen	< 0,05		0,083	----------
Fluorantheen	< 0,05		0,16	----------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		0,098	----------
Naftaleen	< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,82	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,059	*
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	--------	0,0046	----------
PCB 138	< 0,001	--------	0,022	----------
PCB 153	< 0,001	--------	0,016	----------
PCB 180	< 0,001	--------	0,014	----------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	----------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	25	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	9,8	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	4,4	--------	< 3,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	43	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	----------
Droge stof	77,9	--------	72,9	----------
Gloeirest	98	--------	93,5	----------

Monsternummer	05-MM01		06-MM02	
cryogeen gemalen	--	--------		----------
Hexachloorbenzeen (HCB)			< 0,001	<AW
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor			0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)			< 0,001	----------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)			< 0,001	----------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)			< 0,001	----------
4,4-DDD (para, para-DDD)			< 0,001	----------
4,4-DDE (para, para-DDE)			< 0,001	----------
4,4-DDT (para, para-DDT)			< 0,001	----------
Aldrin			< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa			0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)			0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW
DDT (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)			0,0042	<
Dieldrin			< 0,001	
Endrin			< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)			0,0021	<
Heptachloor			< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen			< 0,001	<AW
Isodrin			< 0,001	----------
OCB (0,7 som, waterbodem)			0,015	<AW
OCB (som, 0.7 factor)			0,015	<AW
Telodrin			< 0,001	----------
alfa-Endosulfan			< 0,001	<T
alfa-HCH			< 0,001	<T
beta-HCH			< 0,001	<AW
cis-Chloordaan			< 0,001	----------
cis-Heptachloorepoxide			< 0,001	----------
gamma-HCH			< 0,001	<AW
trans-Chloordaan			< 0,001	----------
trans-Heptachloorepoxide			< 0,001	----------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1					
lutum (% op ds)	14.5					
	AW	T	I			
Barium [Ba]	126	367	608			
Cadmium [Cd]	0,42	4,7	9,0			
Kobalt [Co]	10	69	128			
Koper [Cu]	28	80	131			
Kwik [Hg]	0,13	15	30			
Lood [Pb]	39	227	415			
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190			
Nikkel [Ni]	25	47	70			
Zink [Zn]	97	296	496			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20			
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000			

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage – | A3

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

06-01 06-02 06-03 06-04 06-05 06-06 06-07 06-08 06-09 06-10 06-11 06-12 06-13 06-14 06-15 06-16 06-17 06-18

NMG00E 00057G0000 NMG00E 00056G0000 NMG00E 00058G0000 NMG00E 0006

15

weg

N

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. –

status
CONCEPT

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Boorplan locatie 6

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. –	*tek. nr.* 01.11.0932–08

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

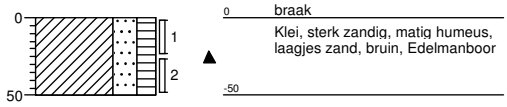
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 15–12–2011

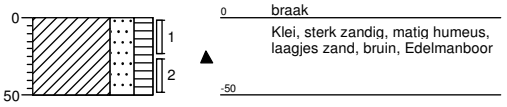
Boring: 06-01

Datum: 24/01/12
GWS:



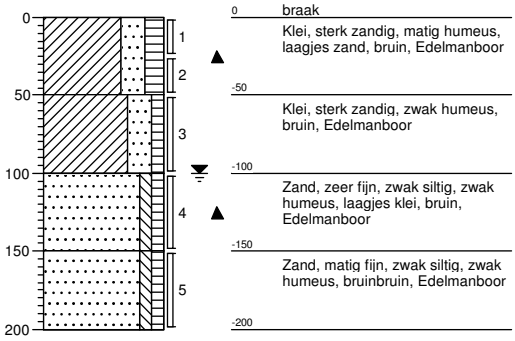
Boring: 06-02

Datum: 24/01/12
GWS:



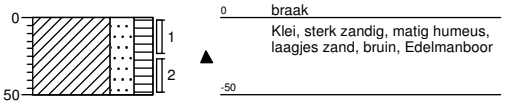
Boring: 06-03

Datum: 24/01/12
GWS: 100



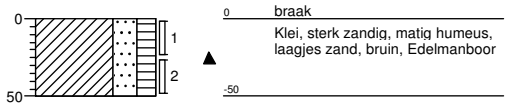
Boring: 06-04

Datum: 24/01/12
GWS:



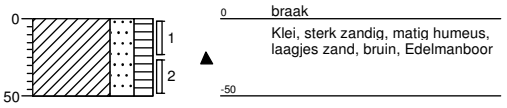
Boring: 06-05

Datum: 24/01/12
GWS:



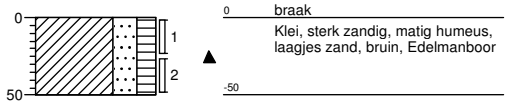
Boring: 06-06

Datum: 24/01/12
GWS:



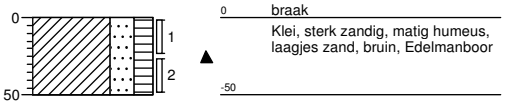
Boring: 06-07

Datum: 24/01/12
GWS:



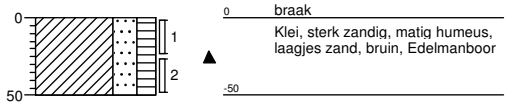
Boring: 06-08

Datum: 24/01/12
GWS:



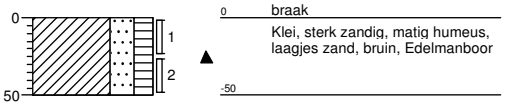
Boring: 06-09

Datum: 24/01/12
GWS:



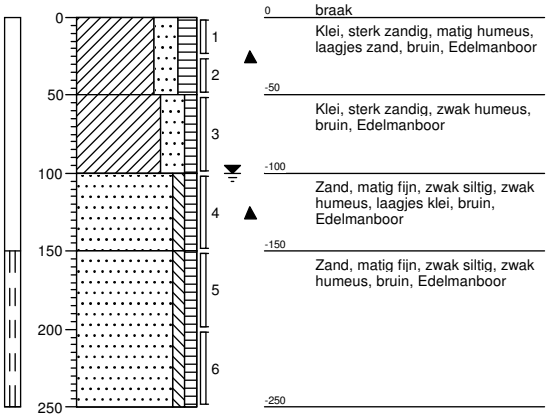
Boring: 06-10

Datum: 24/01/12
GWS:



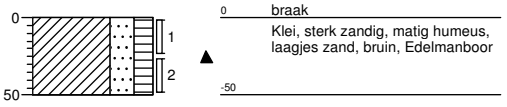
Boring: 06-11

Datum: 24/01/12
GWS: 100



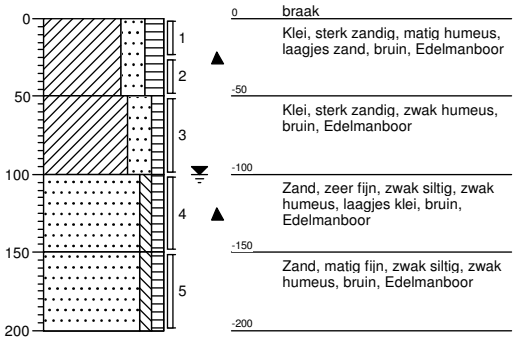
Boring: 06-12

Datum: 24/01/12
GWS:



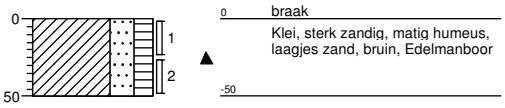
Boring: 06-13

Datum: 24/01/12
GWS: 100



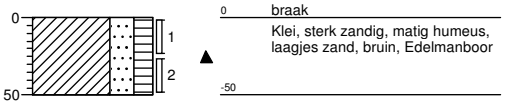
Boring: 06-14

Datum: 24/01/12
GWS:



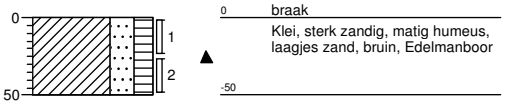
Boring: 06-15

Datum: 24/01/12
GWS:



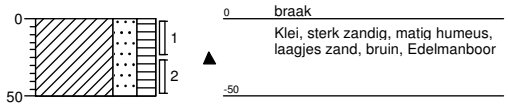
Boring: 06-16

Datum: 24/01/12
GWS:



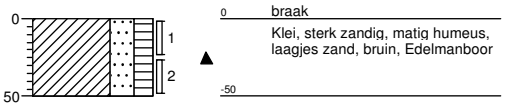
Boring: 06-17

Datum: 24/01/12
GWS:



Boring: 06-18

Datum: 24/01/12
GWS:



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 13-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	1021026951
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 1 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 2 week 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 44-46
3772 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +32 (0)34 141 63 00
Fax +32 (0)34 141 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.24.883.B02
KvK No. 09088613

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016952
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/09:49
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	72.9	72.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.1	6.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.7	93.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.1	6.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	130
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.50
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	25
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.062	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	34
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	38
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	120
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.4	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	25
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	9.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	43
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	06-MM01	6646360
2	06-MM02	6646361

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016952
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/09:49
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0015	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0050	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 1)
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0046
S	PCB 138	mg/kg ds	0.019	0.022
S	PCB 153	mg/kg ds	0.014	0.016
S	PCB 180	mg/kg ds	0.012	0.014
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.048	0.059

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	06-MM01	6646360
2	06-MM02	6646361

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016952
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/09:49
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.27	0.083
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.076	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.58	0.16
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.33	0.080
S	Chryseen	mg/kg ds	0.42	0.12
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.26	0.072
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.20	0.094
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.23	0.098
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	2.6	0.82

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	06-MM01	6646360
2	06-MM02	6646361

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016952

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6646360	06-04	1	0	25	0506176901	06-MM01
6646360	06-06	1	0	25	0506177450	
6646360	06-10	1	0	25	0506176853	
6646360	06-11	1	0	25	0506176874	
6646360	06-13	1	0	25	0506176895	
6646361	05-03	1	0	25	0506177696	06-MM02
6646361	05-04	1	0	25	0506177917	
6646361	06-02	1	0	25	0506176324	
6646361	06-03	1	0	25	0506176287	
6646361	06-07	1	0	25	0506176325	
6646361	06-09	1	0	25	0506176319	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016952

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016952 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012016952

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6646360 6646361
Extractie PCB/PAK	6646361

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

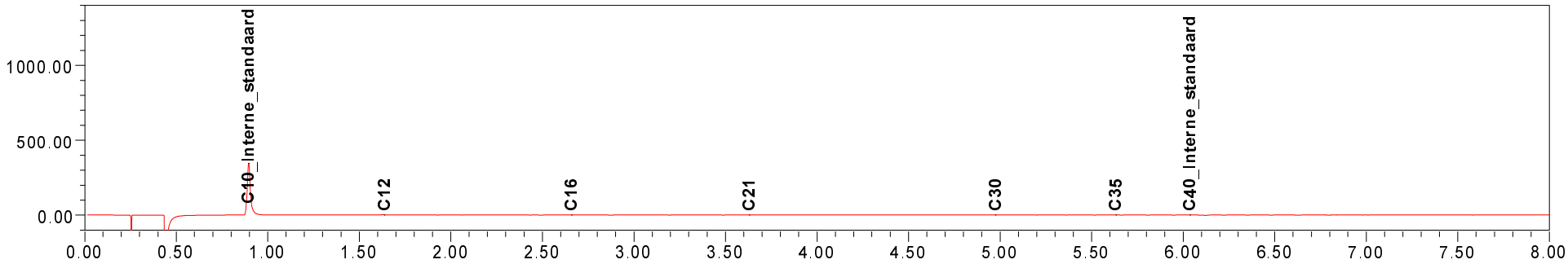
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

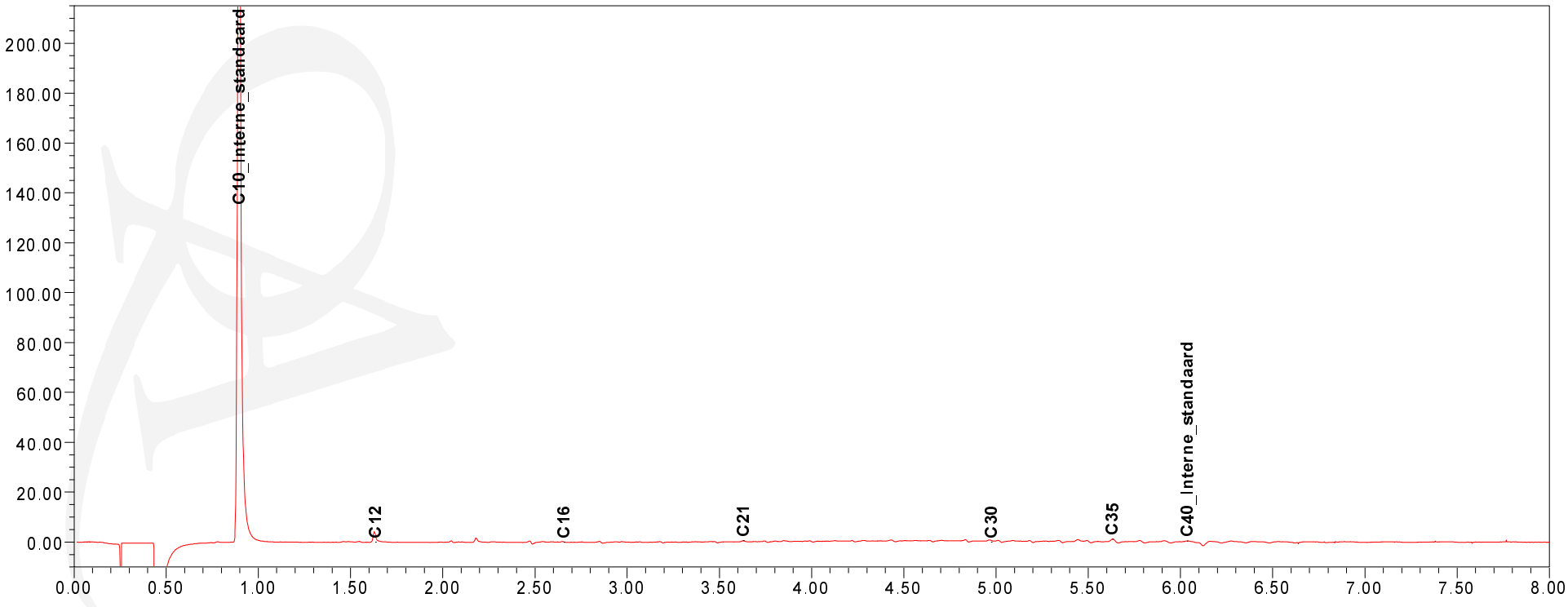
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6646361

Certificate no.: 2012016952

Sample description.: 06-MM02





eurofins | analytico®

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012018197
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018197
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/10:36
Datum monstername	24-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	80.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	100.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.9
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	23
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.3
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	06-MM03	6650642

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012018197
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	03-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-02-2012/10:36
Datum monstername	24-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	06-MM03	6650642

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012018197

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6650642	06-03	5	150	200	0506176314	06-MM03
6650642	06-11	5	150	200	0506176897	
6650642	06-13	5	150	200	0506176891	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012018197

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012018197 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012018197

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6650642

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Cadmium [Cd]	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Kwik [Hg]	0,062	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,048	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Minerale olie C10 - C40	43	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Barium [Ba]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Nikkel [Ni]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1

06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 06-MM01

Humus	4,1
Lutum	32,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	234	676	1131
Cadmium [Cd]	<=AW	0,35	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	11	18	43	232
Koper [Cu]	<=AW	23	41	55	194
Kwik [Hg]	<=AW	0,062	0,16	0,87	5,0
Lood [Pb]	<=AW	36	51	213	537
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	34	42	47	120
Zink [Zn]	<=AW	110	152	218	784
PAK					
Anthraceen	----------	0,076			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,33			
Benzo(a)pyreen	----------	0,26			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,2			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,16			
Chryseen	----------	0,42			
Fenanthreen	----------	0,27			
Fluorantheen	----------	0,58			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,23			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	2,6	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0035	0,011	0,57
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,048	0,0082	0,0082	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,019			
PCB 153	----------	0,014			
PCB 180	----------	0,012			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0015			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0062	0,016	0,057
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0082	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0022	0,041	0,053	0,53
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,082	0,082	0,41
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,005			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,041
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			

Toetsmonster: 06-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,041
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00082	0,00082	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,4			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	78	78	205
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 06-MM02

Humus	6
Lutum	6,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	130	76	220	368
Cadmium [Cd]	<=WO	0,5	0,44	0,87	3,1
Kobalt [Co]	<=WO	10,0	6,3	15	80
Koper [Cu]	<=WO	25	25	34	118
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,64	3,7
Lood [Pb]	<=WO	38	37	154	389
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	34	16	18	47
Zink [Zn]	<=IND	120	78	112	402
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,08			
Benzo(a)pyreen	----------	0,072			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,094			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,12			
Fenanthreen	----------	0,083			
Fluorantheen	----------	0,16			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,098			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,82	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0051	0,016	0,84
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,059	0,012	0,012	0,30
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	0,0046			
PCB 138	----------	0,022			
PCB 153	----------	0,016			
PCB 180	----------	0,014			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,060

Toetsmonster: 06-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0090	0,024	0,084
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0012	0,0012	0,060
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,012	0,50	20
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,060	0,078	0,78
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,12	0,12	0,60
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,060
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0018		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00054	0,00054	0,060
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00060	0,00060	0,30
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,0012	0,30
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0018	0,024	0,30
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	25			
Minerale olie C30 - C35	----------	9,8			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	<=AW	43	114	114	300
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 06-MM03

Humus	0,5
Lutum	4,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	23	67	193	323
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,36	0,73	2,6
Kobalt [Co]	D<=AW	<4,3	5,6	13	71
Koper [Cu]	D<=AW	<5,0	21	29	101
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,60	3,5
Lood [Pb]	D<=AW	<13	33	141	355
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	7,3	15	17	43
Zink [Zn]	D<=AW	<17	68	97	348
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 06-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	100			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Cadmium [Cd]	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,6	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,048	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM01	24-01-2012	0	25	4,1	32,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-01-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Barium [Ba]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Nikkel [Ni]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-01-2012	150	200	0,5	4,9	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Cadmium [Cd]	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Kwik [Hg]	0,062	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,6	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,048	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM01	24-1-2012	0	25	4,1	32,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,82	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,059	mg/kg ds	>Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM02	23-1-2012	0	25	6	6,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Barium [Ba]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Nikkel [Ni]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
06-MM03	24-1-2012	150	200	0,5	4,9	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	06-MM01		06-MM02		06-MM03	
Boring	06-04,06-06,06-10,06-11,06-13		05-03,05-04,06-02,06-03,06-07,06-09		06-03,06-11,06-13	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		ZS1H1	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9			
Van (cm-mv)	0		0		150	
Tot (cm-mv)	25		25		200	
Humus (% op ds)	4.1		6		0.5	
Lutum (% op ds)	32.1		6.4		4.9	
Barium [Ba]	130	--------	130	--------	23	--------
Cadmium [Cd]	0,35	<AW	0,5	*	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	11	<AW	10,0	*	< 4,3	<AW
Koper [Cu]	23	<AW	25	*	< 5,0	<AW
Kwik [Hg]	0,062	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	36	<AW	38	*	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	34	<AW	34	**	7,3	<AW
Zink [Zn]	110	<AW	120	*	< 17	<AW
Anthraceen	0,076	--------	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,33	--------	0,08	--------	< 0,05	
Benzo(a)pyreen	0,26	--------	0,072	--------	< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,2	--------	0,094	--------	< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	0,16	--------	< 0,05		< 0,05	
Chryseen	0,42	--------	0,12	--------	< 0,05	
Fenanthreen	0,27	--------	0,083	--------	< 0,05	
Fluorantheen	0,58	--------	0,16	--------	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,23	--------	0,098	--------	< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,6	*	0,82	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,048	*	0,059	*	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	0,0046	--------	< 0,001	--------
PCB 138	0,019	--------	0,022	--------	< 0,001	--------
PCB 153	0,014	--------	0,016	--------	< 0,001	--------
PCB 180	0,012	--------	0,014	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		

Monsternummer	06-MM01		06-MM02		06-MM03	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0015	--------	< 0,001	--------		
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW		
DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	<AW	0,0014	<AW		
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,005	--------	0,0042	<		
Dieldrin	< 0,001		< 0,001			
Endrin	< 0,001		< 0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<		
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,016	<AW	0,015	<AW		
OCB (som, 0.7 factor)	0,016	<AW	0,015	<AW		
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<AW		
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	25	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	9,8	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	4,4	--------	< 3,0	--------	4,1	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	43	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	72,9	--------	72,9	--------	80,8	--------
Gloeirest	93,7	--------	93,5	--------	100	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde

*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

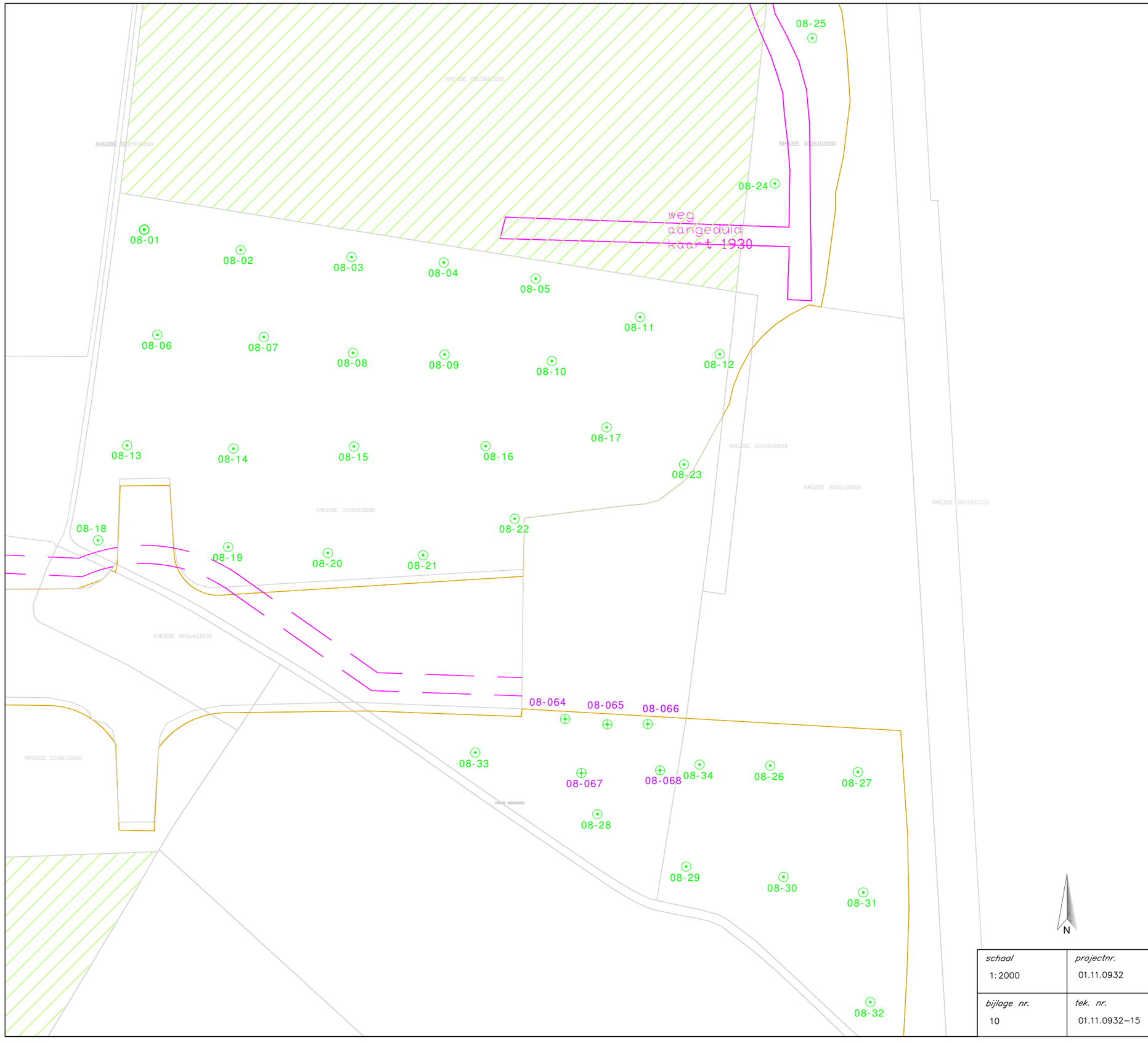
Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.5			4.1			6			
lutum (% op ds)	4.9			32.1			6.4			
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	
Barium [Ba]	67	195	323	234	682	1131	76	222	368	
Cadmium [Cd]	0,36	4,1	7,9	0,54	6,2	12	0,44	4,9	9,4	
Kobalt [Co]	5,6	38	71	18	125	232	6,3	43	80	
Koper [Cu]	21	61	101	41	117	194	25	72	118	
Kwik [Hg]	0,11	13	26	0,16	19	38	0,12	14	28	
Lood [Pb]	34	194	355	51	294	537	37	213	389	
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	15	29	43	42	81	120	16	32	47	
Zink [Zn]	68	208	348	152	468	784	78	240	402	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0035	0,41	0,82	0,0051	0,60	1,2	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0082	0,21	0,41	0,012	0,31	0,60	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00082	0,82	1,6	0,0012	1,2	2,4	
Aldrin						0,13			0,19	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				0,0062	0,82	1,6	0,0090	1,2	2,4	
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00082	0,82	1,6	0,0012	1,2	2,4	
DDD (som, 0.7 factor)				0,0082	7,0	14	0,012	10	20	
DDE (som, 0.7 factor)				0,041	0,49	0,94	0,060	0,72	1,4	
DDT (som, 0.7 factor)				0,082	0,39	0,70	0,12	0,57	1,0	
Heptachloor				0,00029	0,82	1,6	0,00042	1,2	2,4	
Hexachloorbutadieen				0,0012			0,0018			
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,16			0,24			
OCB (som, 0.7 factor)				0,16			0,24			
alfa-Endosulfan				0,00037	0,82	1,6	0,00054	1,2	2,4	
alfa-HCH				0,00041	3,5	7,0	0,00060	5,1	10	
beta-HCH				0,00082	0,33	0,66	0,0012	0,48	0,96	
gamma-HCH				0,0012	0,25	0,49	0,0018	0,36	0,72	
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	78	1064	2050	114	1557	3000	

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



Bijlage10 | A3

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 8

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–15

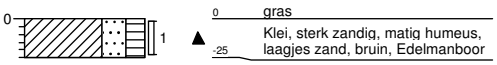
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

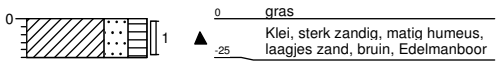
Boring: 08-01

Datum: 20/12/11
GWS:



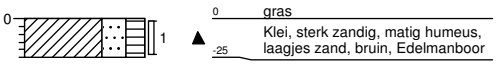
Boring: 08-02

Datum: 20/12/11
GWS:



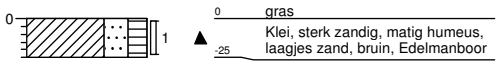
Boring: 08-03

Datum: 20/12/11
GWS:



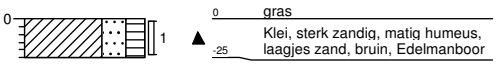
Boring: 08-04

Datum: 20/12/11
GWS:



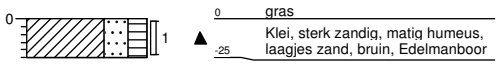
Boring: 08-05

Datum: 20/12/11
GWS:



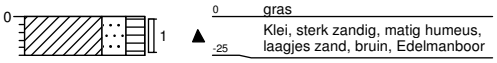
Boring: 08-06

Datum: 20/12/11
GWS:



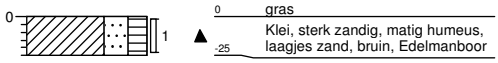
Boring: 08-07

Datum: 20/12/11
GWS:



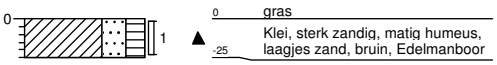
Boring: 08-08

Datum: 20/12/11
GWS:



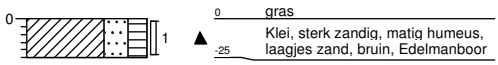
Boring: 08-09

Datum: 20/12/11
GWS:



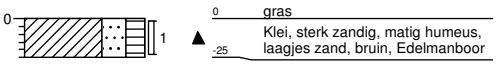
Boring: 08-10

Datum: 20/12/11
GWS:



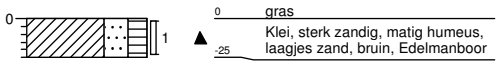
Boring: 08-11

Datum: 20/12/11
GWS:



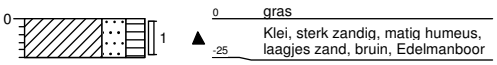
Boring: 08-12

Datum: 20/12/11
GWS:



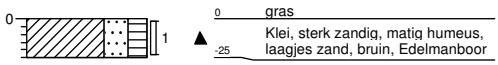
Boring: 08-13

Datum: 20/12/11
GWS:



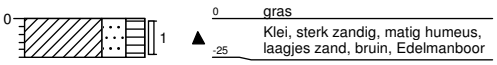
Boring: 08-14

Datum: 20/12/11
GWS:



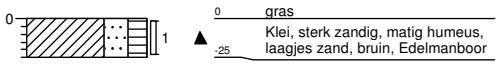
Boring: 08-15

Datum: 20/12/11
GWS:



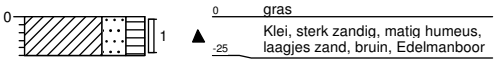
Boring: 08-16

Datum: 20/12/11
GWS:



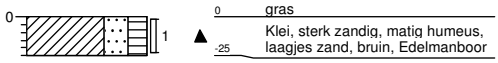
Boring: 08-17

Datum: 20/12/11
GWS:



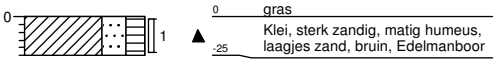
Boring: 08-18

Datum: 20/12/11
GWS:



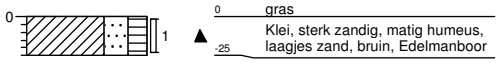
Boring: 08-19

Datum: 20/12/11
GWS:



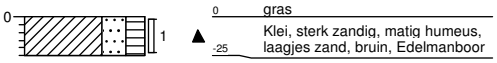
Boring: 08-20

Datum: 20/12/11
GWS:



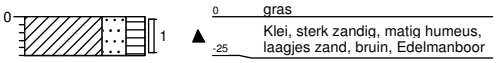
Boring: 08-21

Datum: 20/12/11
GWS:



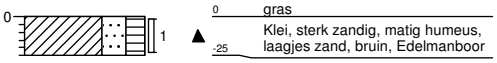
Boring: 08-22

Datum: 20/12/11
GWS:



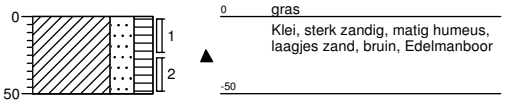
Boring: 08-23

Datum: 20/12/11
GWS:



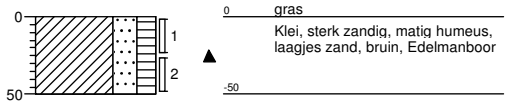
Boring: 08-24

Datum: 20/12/11
GWS:



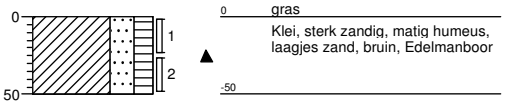
Boring: 08-25

Datum: 20/12/11
GWS:



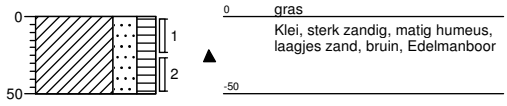
Boring: 08-26

Datum: 21/12/11
GWS:



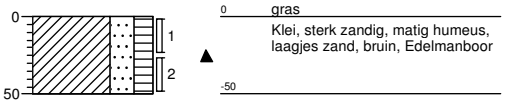
Boring: 08-27

Datum: 21/12/11
GWS:



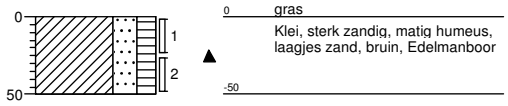
Boring: 08-28

Datum: 21/12/11
GWS:



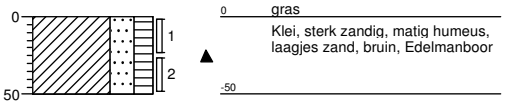
Boring: 08-29

Datum: 21/12/11
GWS:



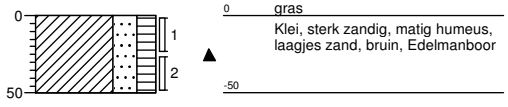
Boring: 08-30

Datum: 21/12/11
GWS:



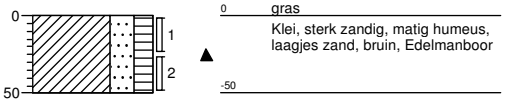
Boring: 08-31

Datum: 21/12/11
GWS:



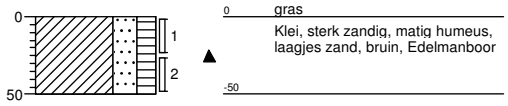
Boring: 08-32

Datum: 21/12/11
GWS:



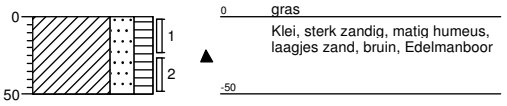
Boring: 08-33

Datum: 21/12/11
GWS:



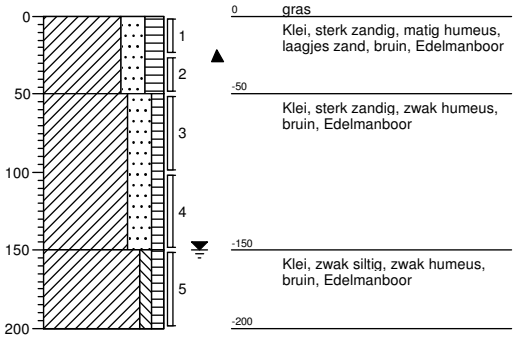
Boring: 08-34

Datum: 21/12/11
GWS:



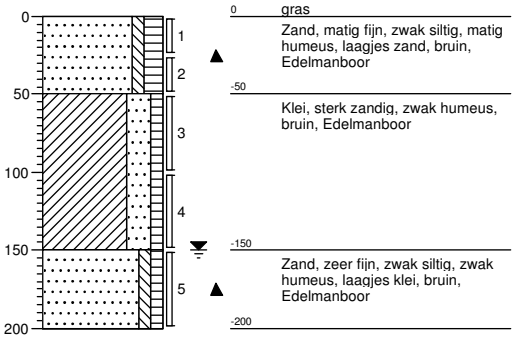
Boring: 08-64

Datum: 21/12/11
GWS: 150



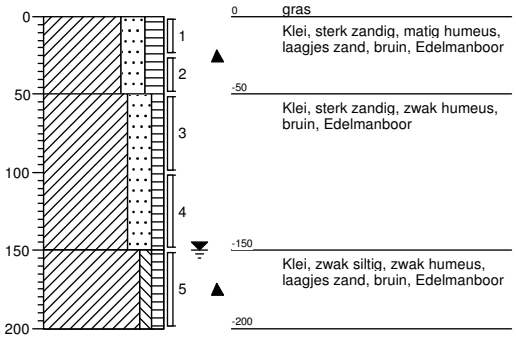
Boring: 08-65

Datum: 21/12/11
GWS: 150



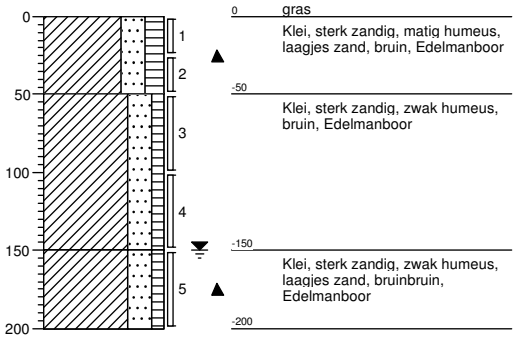
Boring: 08-66

Datum: 21/12/11
GWS: 150



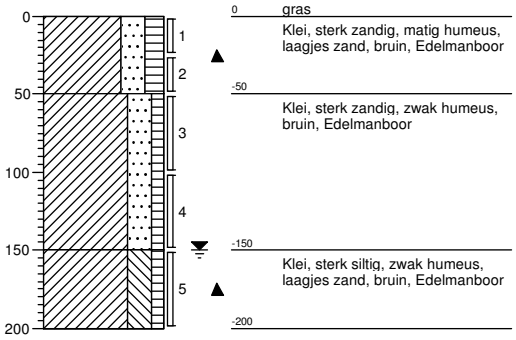
Boring: 08-67

Datum: 21/12/11
GWS: 150



Boring: 08-68

Datum: 21/12/11
GWS: 150



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 06-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012015891
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015891
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/17:00
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.1	76.5	78.7	80.1	77.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.6	4.0	3.6	2.5	3.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.3	94.7	94.9	95.9	94.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	29.9	19.5	22.0	23.2	24.2
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	220	130	270	110	190
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.56	0.33	0.74	0.25	0.23
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	11	22	9.8	16
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	21	19	16	21
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.067	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	31	43	34	47
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	23	30	17	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	93	82	83	64	81
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	9.4	9.1	10	<3.0	7.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	08-MM01	6643245
2	08-MM02	6643246
3	08-MM03	6643247
4	08-MM04	6643248
5	08-MM05	6643249

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015891
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/17:00
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0018	0.0015	0.0011	0.012	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0025	0.0022	0.0018	0.013	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0022	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0053	0.0050	0.0054	0.016	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.016	0.016	0.026	0.015 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.016	0.017	0.027	0.015 1)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0027	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0077	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	08-MM01	6643245
2	08-MM02	6643246
3	08-MM03	6643247
4	08-MM04	6643248
5	08-MM05	6643249

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015891
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/17:00
Datum monstername	20-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.20	<0.050	<0.050	0.074	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.12	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.053	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.072	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.84	0.35 1)	0.35 1)	0.39	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	08-MM01	6643245
2	08-MM02	6643246
3	08-MM03	6643247
4	08-MM04	6643248
5	08-MM05	6643249

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015891

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6643245	08-01	1	0	25	0506176942	08-MM01
6643245	08-02	1	0	25	0506176945	
6643245	08-06	1	0	25	0506176950	
6643245	08-14	1	0	25	0505724339	
6643245	08-18	1	0	25	0505724352	
6643245	08-19	1	0	25	0506176957	
6643246	08-03	1	0	25	0506176943	08-MM02
6643246	08-04	1	0	25	0506176952	
6643246	08-08	1	0	25	0506176944	
6643246	08-16	1	0	25	0506176941	
6643246	08-20	1	0	25	0505724350	
6643246	08-22	1	0	25	0506176956	
6643247	08-05	1	0	25	0506176947	08-MM03
6643247	08-10	1	0	25	0506176959	
6643247	08-11	1	0	25	0506176953	
6643247	08-17	1	0	25	0506176939	
6643247	08-23	1	0	25	0506176949	
6643247	08-24	1	0	25	0505724354	
6643247	08-25	1	0	25	0505724290	
6643248	08-65	1	0	25	0505726489	08-MM04
6643249	08-27	1	0	25	0506178046	08-MM05
6643249	08-29	1	0	25	0505724332	
6643249	08-31	1	0	25	0506178043	
6643249	08-32	1	0	25	0505724367	
6643249	08-33	1	0	25	0506178041	
6643249	08-34	1	0	25	0506178055	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015891

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015891 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015891

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Gloeirest	6643245 6643246 6643247 6643248 6643249
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6643245 6643246 6643247 6643248 6643249
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6643245 6643246 6643247 6643248 6643249
Extractie PCB/PAK	6643245 6643246 6643247 6643248 6643249

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 14-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012021496
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	08-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012021496
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	09-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-02-2012/14:50
Datum monstername	21-12-2011	Bijlage	A,C,D
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.3	81.5	80.6	79.8	81.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.7				
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.1				
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	45.9				
	Metalen						
S	Arseen (As)	mg/kg ds	22	12	13	10.0	12
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	99	69	75	79	76

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	08-MM06	6660776
2	08-MM07	6660777
3	08-MM08	6660778
4	08-MM09	6660779
5	08-MM10	6660780

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012021496

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6660776	08-64	4	100	150	0505724871	08-MM06
6660777	08-65	4	100	150	0505725681	08-MM07
6660778	08-66	4	100	150	0505724868	08-MM08
6660779	08-67	4	100	150	0506178050	08-MM09
6660780	08-68	4	100	150	0506178053	08-MM10

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012021496 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Arseen (As)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012021496

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Gloeirest	6660776

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Kobalt [Co]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0025	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Barium [Ba]	270	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Cadmium [Cd]	0,74	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Kobalt [Co]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1

08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDT (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Cadmium [Cd]	0,25	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Koper [Cu]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Zink [Zn]	64	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,013	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Cadmium [Cd]	0,23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
08-MM06	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Arseen [As]	22	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

08-MM06	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM07	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Arseen [As]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM07	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM08	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Arseen [As]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM08	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	75	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM09	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Arseen [As]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM09	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM10	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Arseen [As]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM10	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM01

Humus	4,6
Lutum	29,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	220	220	637	1065
Cadmium [Cd]	<=WO	0,56	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=WO	19	17	40	219
Koper [Cu]	<=AW	23	40	54	188
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,85	4,9
Lood [Pb]	<=AW	36	50	209	527
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	40	40	44	114
Zink [Zn]	<=AW	93	147	209	754
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,11			
Benzo(a)pyreen	----------	0,067			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,053			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,12			
Fenanthreen	----------	0,11			
Fluorantheen	----------	0,2			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,072			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,84	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0039	0,012	0,64
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0077	0,0092	0,0092	0,23
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,0027			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	0,0015			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00092	0,00092	0,046
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0018			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0069	0,018	0,064
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00092	0,00092	0,046
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0092	0,39	16
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0025	0,046	0,060	0,60
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,092	0,092	0,46
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0053			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,046
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0014		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			

Toetsmonster: 08-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,046
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00046	0,00046	0,23
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00092	0,00092	0,23
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0014	0,018	0,23
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	9,4			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	87	87	230
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,1			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM02

Humus	4
Lutum	19,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	156	452	757
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,47	0,95	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	11	12	29	157
Koper [Cu]	<=AW	21	32	44	154
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,75	4,3
Lood [Pb]	<=AW	23	43	182	458
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	31	30	33	84
Zink [Zn]	<=AW	82	115	164	589
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0080	0,0080	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040

Toetsmonster: 08-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0015			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0022	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,005			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	9,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM03

Humus	3,6
Lutum	22
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	270	172	497	831
Cadmium [Cd]	<=WO	0,74	0,48	0,96	3,4
Kobalt [Co]	<=WO	22	14	32	172
Koper [Cu]	<=AW	19	34	46	160
Kwik [Hg]	<=AW	0,067	0,14	0,77	4,5
Lood [Pb]	<=AW	30	44	187	471
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	43	32	36	91
Zink [Zn]	<=AW	83	121	173	624
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 08-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0031	0,0097	0,50
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0072	0,0072	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00072	0,00072	0,036
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0011			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0015			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0054	0,014	0,050
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00072	0,00072	0,036
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0072	0,30	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0018	0,036	0,047	0,47
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0022	0,072	0,072	0,36
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0054			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,036
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,017			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,036
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00072	0,00072	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	10,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	68	68	180
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM04

Humus	2,5
Lutum	23,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 08-MM04

Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	110	179	518	867
Cadmium [Cd]	<=AW	0,25	0,47	0,94	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	9,8	14	33	179
Koper [Cu]	<=AW	16	34	46	161
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,78	4,5
Lood [Pb]	<=AW	17	45	187	472
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	34	33	37	95
Zink [Zn]	<=AW	64	123	176	634
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,074			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,39	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0021	0,0068	0,35
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0050	0,0050	0,13
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,012			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0038	0,010	0,035
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0050	0,21	8,5
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,013	0,025	0,033	0,33
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,050	0,050	0,25
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,025
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00075		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,027			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,026			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00023	0,00023	0,025
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,13
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00050	0,00050	0,13
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00075	0,010	0,13
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 08-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	48	48	125
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,1			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM05

Humus	3,4
Lutum	24,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	190	185	536	896
Cadmium [Cd]	<=AW	0,23	0,49	0,98	3,5
Kobalt [Co]	<=WO	16	15	34	185
Koper [Cu]	<=AW	21	35	47	167
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,79	4,6
Lood [Pb]	<=AW	23	46	192	484
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	47	34	38	98
Zink [Zn]	<=AW	81	128	182	657
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0029	0,0092	0,48
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0068	0,0068	0,17
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0051	0,014	0,048
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0068	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,034	0,044	0,44

Toetsmonster: 08-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,068	0,068	0,34
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,034
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0010		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00031	0,00031	0,034
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,17
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,17
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,014	0,17
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	65	65	170
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM06

Humus	1,7
Lutum	45,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Arseen [As]	<=AW	22	24	32	90
Zink [Zn]	<=AW	99	191	272	981
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM07

Humus	1,7
Lutum	45,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Arseen [As]	<=AW	12	24	32	90
Zink [Zn]	<=AW	69	191	272	981
OVERIG					

Toetsmonster: 08-MM07

Droge stof (% m/m)	----------	81,5
cryogeen gemalen (-)	GM	

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM08

Humus	1,7
Lutum	45,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Arseen [As]	<=AW	13	24	32	90
Zink [Zn]	<=AW	75	191	272	981
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM09

Humus	1,7
Lutum	45,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Arseen [As]	<=AW	10,0	24	32	90
Zink [Zn]	<=AW	79	191	272	981
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 08-MM10

Humus	1,7
Lutum	45,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Arseen [As]	<=AW	12	24	32	90
Zink [Zn]	<=AW	76	191	272	981
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde

<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Kobalt [Co]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,84	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0025	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Barium [Ba]	270	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Cadmium [Cd]	0,74	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Kobalt [Co]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDT (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Cadmium [Cd]	0,25	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Koper [Cu]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Zink [Zn]	64	mg/kg ds	<=Limiet1

08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,013	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Cadmium [Cd]	0,23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM06	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM07	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM08	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	75	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM09	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM10	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Barium [Ba]	220	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Kobalt [Co]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,84	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0025	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM01	20-12-2011	0	25	4,6	29,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM02	20-12-2011	0	25	4	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Barium [Ba]	270	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Cadmium [Cd]	0,74	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Kobalt [Co]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDT (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM03	20-12-2011	0	25	3,6	22	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Cadmium [Cd]	0,25	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1

08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Koper [Cu]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Zink [Zn]	64	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,013	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM04	21-12-2011	0	25	2,5	23,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Cadmium [Cd]	0,23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Lood [Pb]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM05	21-12-2011	0	25	3,4	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
08-MM06	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM07	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	69	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM08	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	75	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM09	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
08-MM10	21-12-2011	100	150	1,7	45,9	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	08-MM01		08-MM02		08-MM03		08-MM04	
Boring	08-01,08-02,08-06,08-14,08-18,08-19		08-03,08-04,08-08,08-16,08-20,08-22		08-05,08-10,08-11,08-12,08-17,08-23,08-24,08-25		08-65	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		ZS1H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	4.6		4		3.6		2.5	
Lutum (% op ds)	29.9		19.5		22		23.2	
Arseen [As]								
Barium [Ba]	220	--------	130	--------	270	--------	110	--------
Cadmium [Cd]	0,56	*	0,33	<AW	0,74	*	0,25	<AW
Kobalt [Co]	19	*	11	<AW	22	*	9,8	<AW
Koper [Cu]	23	<AW	21	<AW	19	<AW	16	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,067	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	36	<AW	23	<AW	30	<AW	17	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	40	*	31	*	43	*	34	*
Zink [Zn]	93	<AW	82	<AW	83	<AW	64	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,11	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	0,067	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,053	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	0,12	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	0,11	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,2	--------	< 0,05		< 0,05		0,074	--------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,072	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,84	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,39	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0077	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	0,0027	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	0,0015	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	08-MM01		08-MM02		08-MM03		08-MM04	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0018	--------	0,0015	--------	0,0011	--------	0,012	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0015	--------	< 0,001	--------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0025	<AW	0,0022	<AW	0,0018	<AW	0,013	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0022	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0053	--------	0,005	--------	0,0054	--------	0,016	--------
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001 D>AW	
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,016	<AW	0,016	<AW	0,017	<AW	0,027	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,016	<AW	0,016	<AW	0,016	<AW	0,026	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<T
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	9,4	--------	9,1	--------	10,0	--------	< 3,0	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	76,1	--------	76,5	--------	78,7	--------	80,1	--------
Gloeirest	93,3	--------	94,7	--------	94,9	--------	95,9	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	08-MM05	08-MM06	08-MM07	08-MM08
Boring	08-27,08-29,08-31,08-32,08-33,08-34	08-64	08-65	08-66
Bodemtype	KZ3H2	KZ3H1	KZ3H1	KZ3H1
Zintuiglijk	ZA9			
Van (cm-mv)	0	100	100	100
Tot (cm-mv)	25	150	150	150
Humus (% op ds)	3.4	1.7	1.7	1.7
Lutum (% op ds)	24.2	45.9	45.9	45.9

Monsternummer	08-MM05		08-MM06		08-MM07		08-MM08	
Arseen [As]			22	<AW	12	<AW	13	<AW
Barium [Ba]	190	--------						
--								
Cadmium [Cd]	0,23	<AW						
Kobalt [Co]	16	*						
Koper [Cu]	21	<AW						
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW						
Lood [Pb]	23	<AW						
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW						
Nikkel [Ni]	47	*						
Zink [Zn]	81	<AW	99	<AW	69	<AW	75	<AW
Anthraceen	< 0,05							
Benzo(a)anthraceen	< 0,05							
Benzo(a)pyreen	< 0,05							
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05							
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05							
Chryseen	< 0,05							
Fenanthreen	< 0,05							
Fluorantheen	< 0,05							
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05							
Naftaleen	< 0,05							
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW						
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW						
PCB 101	< 0,001	--------						
--								
PCB 118	< 0,001	--------						
--								
PCB 138	< 0,001	--------						
--								
PCB 153	< 0,001	--------						
--								
PCB 180	< 0,001	--------						
--								
PCB 28	< 0,001	--------						
--								
PCB 52	< 0,001	--------						
--								
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------						
--								
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------						
--								
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------						
--								
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------						
--								
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	--------						
--								
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------						
--								
Aldrin	< 0,001	D<=I						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW						
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T						
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<						
Dieldrin	< 0,001							
Endrin	< 0,001							
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<						
Heptachloor	< 0,001	<T						
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW						

Monsternummer	08-MM05		08-MM06		08-MM07		08-MM08	
Isodrin	< 0,001	--------						
--								
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW						
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW						
Telodrin	< 0,001	--------						
--								
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T						
alfa-HCH	< 0,001	<T						
beta-HCH	< 0,001	<T						
cis-Chloordaan	< 0,001	--------						
--								
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------						
--								
gamma-HCH	< 0,001	<AW						
trans-Chloordaan	< 0,001	--------						
--								
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------						
--								
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------						
--								
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------						
--								
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------						
--								
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------						
--								
Minerale olie C10 - C12	7,1	--------						
--								
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW						
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------						
--								
Droge stof	77,3	--------	78,3	--------	81,5	--------	80,6	--------
--		--		--		--		
Gloeirest	94,9	--------	95,1	--------				
--		--						
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
--		--		--		--		

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	08-MM09		08-MM10	
Boring	08-67		08-68	
Bodemtype	KZ3H1		KZ3H1	
Zintuiglijk				
Van (cm-mv)	100		100	
Tot (cm-mv)	150		150	
Humus (% op ds)	1.7		1.7	
Lutum (% op ds)	45.9		45.9	
Arseen [As]	10,0	<AW	12	<AW
Barium [Ba]				
Cadmium [Cd]				
Kobalt [Co]				
Koper [Cu]				
Kwik [Hg]				
Lood [Pb]				
Molybdeen [Mo]				
Nikkel [Ni]				
Zink [Zn]	79	<AW	76	<AW
Anthraceen				
Benzo(a)anthraceen				
Benzo(a)pyreen				
Benzo(g,h,i)peryleen				
Benzo(k)fluorantheen				
Chryseen				
Fenanthreen				
Fluorantheen				
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen				
Naftaleen				
Pak-totaal (10 van				

Monsternummer	08-MM09		08-MM10	
VROM) (0.7 facto				
Hexachloorbenzeen (HCB)				
PCB (7) (som, 0.7 factor)				
PCB 101				
PCB 118				
PCB 138				
PCB 153				
PCB 180				
PCB 28				
PCB 52				
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)				
4,4-DDD (para, para-DDD)				
4,4-DDE (para, para-DDE)				
4,4-DDT (para, para-DDT)				
Aldrin				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				
Chloordaan (som, 0.7 factor)				
DDD (som, 0.7 factor)				
DDE (som, 0.7 factor)				
DDT (som, 0.7 factor)				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)				
Dieldrin				
Endrin				
HCH (som, 0.7 factor)				
Heptachloor				
Hexachloorbutadieen				
Isodrin				
OCB (0,7 som, waterbodem)				
OCB (som, 0.7 factor)				
Telodrin				
alfa-Endosulfan				
alfa-HCH				
beta-HCH				
cis-Chloordaan				
cis-Heptachloorepoxide				
gamma-HCH				
trans-Chloordaan				
trans-Heptachloorepoxide				
Minerale olie C16 - C21				
Minerale olie C21 - C30				
Minerale olie C30 - C35				
Minerale olie C35 - C40				
Minerale olie C10 - C12				
Minerale olie C10 - C40				
Minerale olie C12 - C16				
Droge stof	79,8	-------- --	81,1	-------- --
Gloeirest				
cryogeen gemalen		-------- --		-------- --

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 4: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.7			2.5			3.4			3.6		
lutum (% op ds)	45.9			23.2			24.2			22		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]	24	57	90									
Barium [Ba]				179	523	867	185	541	896	172	501	831
Cadmium [Cd]				0,47	5,3	10	0,49	5,5	11	0,48	5,5	10
Kobalt [Co]				14	97	179	15	100	185	14	93	172
Koper [Cu]				34	97	161	35	101	167	34	97	160
Kwik [Hg]				0,14	17	34	0,14	17	34	0,14	17	34
Lood [Pb]				45	258	472	46	265	484	45	258	471
Molybdeen [Mo]				1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]				33	64	95	34	66	98	32	62	91
Zink [Zn]	191	586	981	123	379	634	128	392	657	121	373	624
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto				1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0021	0,25	0,50	0,0029	0,34	0,68	0,0031	0,36	0,72
PCB (7) (som, 0.7 factor)				0,0050	0,13	0,25	0,0068	0,17	0,34	0,0072	0,18	0,36
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00050	0,50	1,0	0,00068	0,68	1,4	0,00072	0,72	1,4
Aldrin									0,11			0,12
				0,080								
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				0,0038	0,50	1,0	0,0051	0,68	1,4	0,0054	0,72	1,4
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00050	0,50	1,0	0,00068	0,68	1,4	0,00072	0,72	1,4
DDD (som, 0.7 factor)				0,0050	4,3	8,5	0,0068	5,8	12	0,0072	6,1	12
DDE (som, 0.7 factor)				0,025	0,30	0,58	0,034	0,41	0,78	0,036	0,43	0,83
DDT (som, 0.7 factor)				0,050	0,24	0,43	0,068	0,32	0,58	0,072	0,34	0,61
Heptachloor				0,00018	0,50	1,0	0,00024	0,68	1,4	0,00025	0,72	1,4
Hexachloorbutadieen				0,00075			0,0010			0,0011		
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,10			0,14			0,14		
OCB (som, 0.7 factor)				0,10			0,14			0,14		
alfa-Endosulfan				0,00023	0,50	1,0	0,00031	0,68	1,4	0,00032	0,72	1,4
alfa-HCH				0,00025	2,1	4,3	0,00034	2,9	5,8	0,00036	3,1	6,1
beta-HCH				0,00050	0,20	0,40	0,00068	0,27	0,54	0,00072	0,29	0,58
gamma-HCH				0,00075	0,15	0,30	0,0010	0,20	0,41	0,0011	0,22	0,43
Minerale olie C10 - C40				48	649	1250	65	882	1700	68	934	1800

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	4			4.6		
lutum (% op ds)	19.5			29.9		
	AW	T	I	AW	T	I
Arseen [As]						
Barium [Ba]	156	457	757	220	643	1065
Cadmium [Cd]	0,47	5,4	10	0,54	6,1	12
Kobalt [Co]	12	85	157	17	118	219
Koper [Cu]	32	93	154	40	114	188
Kwik [Hg]	0,14	16	33	0,15	19	37
Lood [Pb]	43	251	458	50	288	527
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	30	57	84	40	77	114
Zink [Zn]	115	352	589	147	450	754
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0034	0,40	0,80	0,0039	0,46	0,92
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0080	0,20	0,40	0,0092	0,23	0,46
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00080	0,80	1,6	0,00092	0,92	1,8

Aldrin			0,13			0,15		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0060	0,80	1,6	0,0069	0,92	1,8		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00080	0,80	1,6	0,00092	0,92	1,8		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0080	6,8	14	0,0092	7,8	16		
DDE (som, 0.7 factor)	0,040	0,48	0,92	0,046	0,55	1,1		
DDT (som, 0.7 factor)	0,080	0,38	0,68	0,092	0,44	0,78		
Heptachloor	0,00028	0,80	1,6	0,00032	0,92	1,8		
Hexachloorbutadieen	0,0012			0,0014				
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,16			0,18				
OCB (som, 0.7 factor)	0,16			0,18				
alfa-Endosulfan	0,00036	0,80	1,6	0,00041	0,92	1,8		
alfa-HCH	0,00040	3,4	6,8	0,00046	3,9	7,8		
beta-HCH	0,00080	0,32	0,64	0,00092	0,37	0,74		
gamma-HCH	0,0012	0,24	0,48	0,0014	0,28	0,55		
Minerale olie C10 - C40	76	1038	2000	87	1194	2300		

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Bijlage10 | A3

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw
- Ontgravingscontour

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. 09–03–2012
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 01–02–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: Locatie 9

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–16

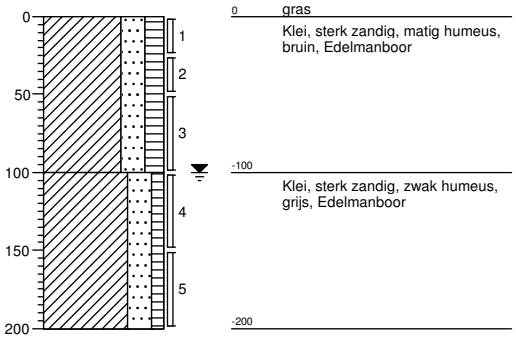
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

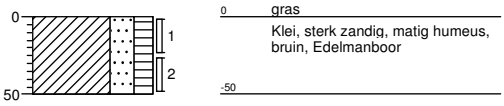
Boring: 09-01

Datum: 21/02/12
GWS: 100



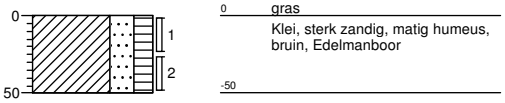
Boring: 09-02

Datum: 21/02/12
GWS:



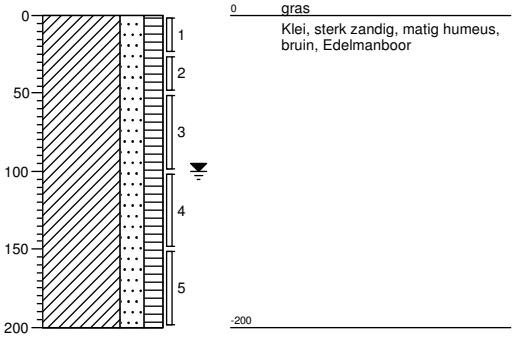
Boring: 09-03

Datum: 21/02/12
GWS:



Boring: 09-04

Datum: 21/02/12
GWS: 100



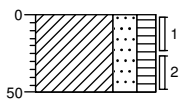
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

Boring: 09-05

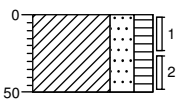
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-06

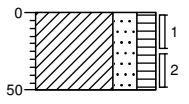
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-07

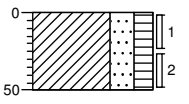
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-08

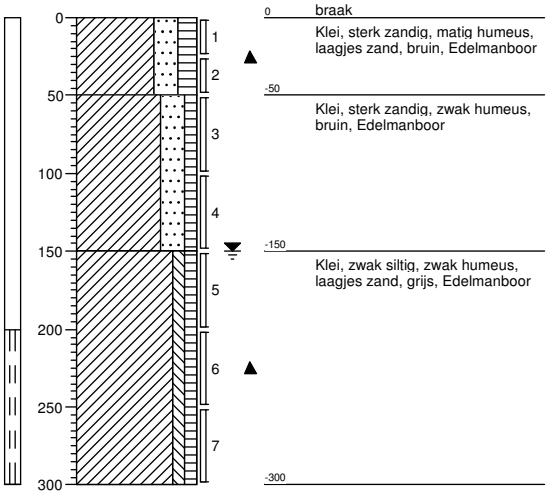
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

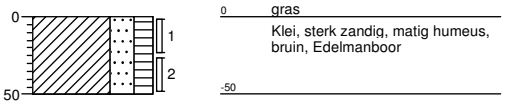
Boring: 09-09

Datum: 15/02/12
GWS: 150



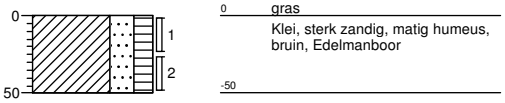
Boring: 09-10

Datum: 21/02/12
GWS:



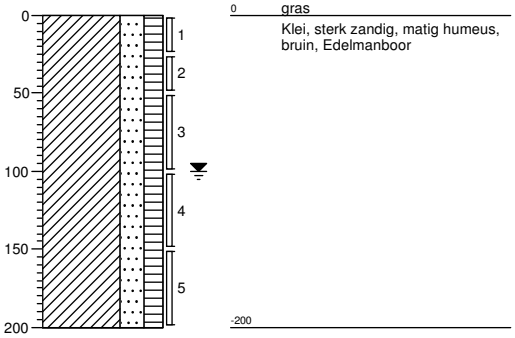
Boring: 09-11

Datum: 21/02/12
GWS:



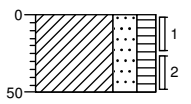
Boring: 09-12

Datum: 21/02/12
GWS: 100



Boring: 09-13

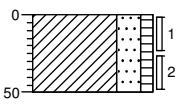
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-14

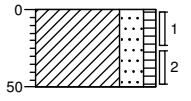
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-15

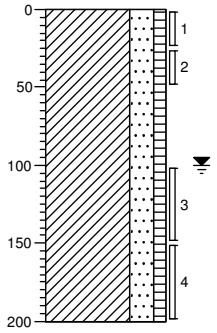
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-16

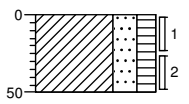
Datum: 21/02/12
GWS: 100



0 gras
Klei, sterk zandig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor
-200

Boring: 09-17

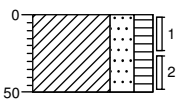
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-18

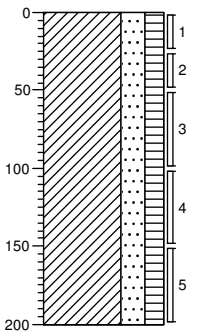
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-19

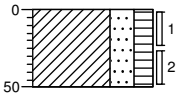
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-200

Boring: 09-20

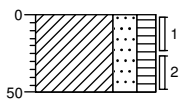
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-21

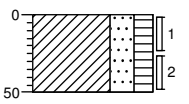
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-22

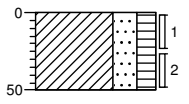
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-23

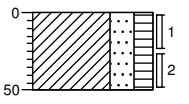
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-24

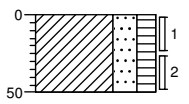
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-25

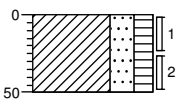
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-26

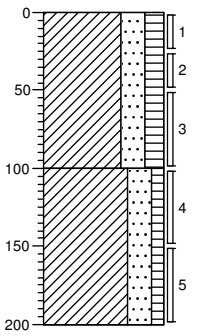
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09-27

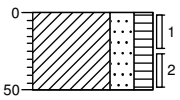
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-100
Klei, sterk zandig, zwak humeus, laagjes zand, bruin, Edelmanboor
-200

Boring: 09-28

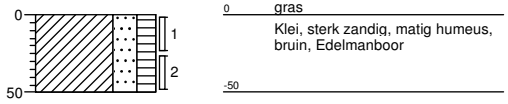
Datum: 21/02/12
GWS:



0 gras
Klei, sterk zandig, matig humeus, bruin, Edelmanboor
-50

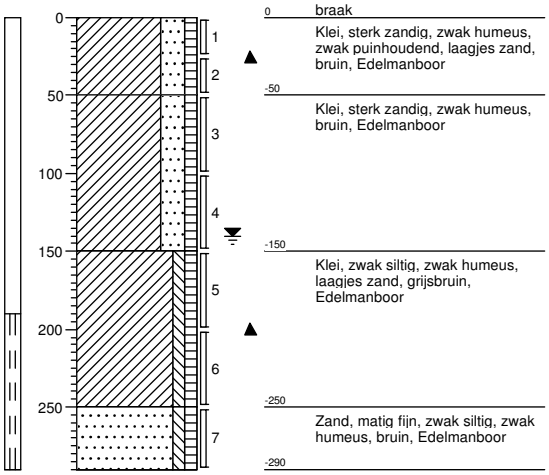
Boring: 09-29

Datum: 21/02/12
GWS:



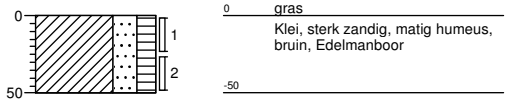
Boring: 09-30

Datum: 15/02/12
GWS: 140



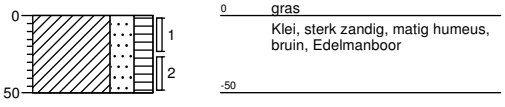
Boring: 09-31

Datum: 21/02/12
GWS:



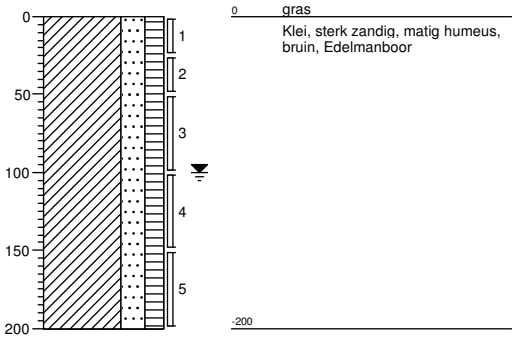
Boring: 09-32

Datum: 21/02/12
GWS:



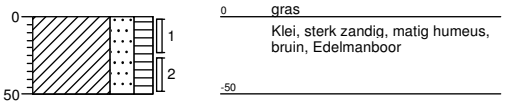
Boring: 09-33

Datum: 21/02/12
GWS: 100



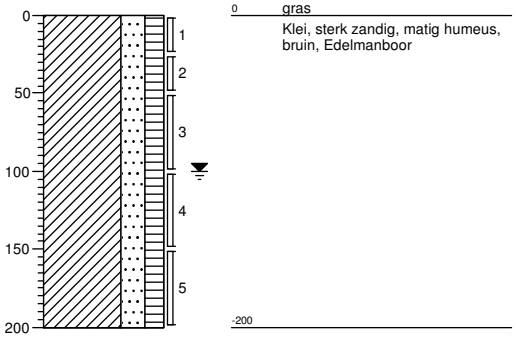
Boring: 09-34

Datum: 21/02/12
GWS:



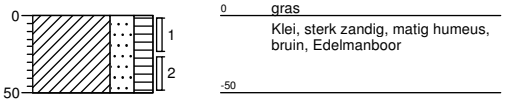
Boring: 09-35

Datum: 21/02/12
GWS: 100



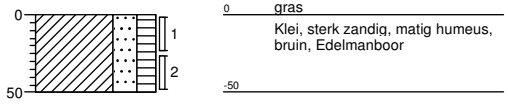
Boring: 09-36

Datum: 21/02/12
GWS:



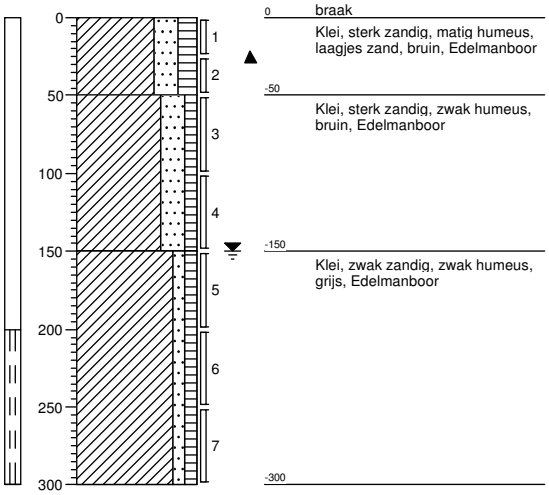
Boring: 09-37

Datum: 21/02/12
GWS:



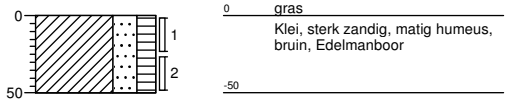
Boring: 09-38

Datum: 15/02/12
GWS: 150



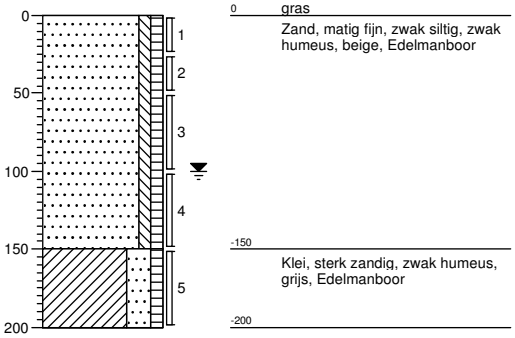
Boring: 09-39

Datum: 21/02/12
GWS:



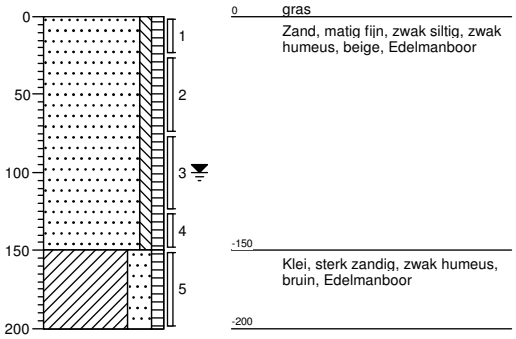
Boring: 09-44

Datum: 21/02/12
GWS: 100



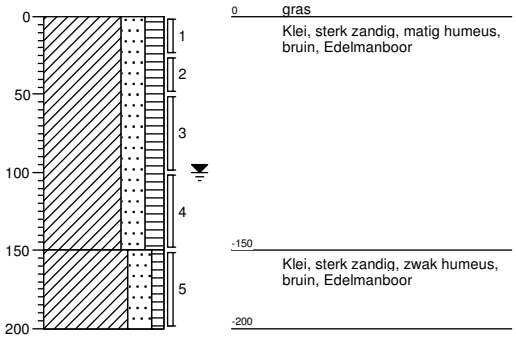
Boring: 09-45

Datum: 21/02/12
GWS: 100



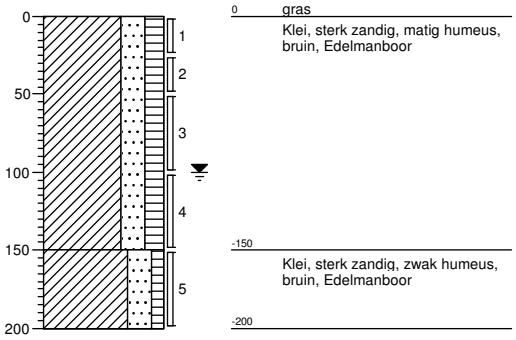
Boring: 09-46

Datum: 21/02/12
GWS: 100



Boring: 09-47

Datum: 21/02/12
GWS: 100



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030608
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030608
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	29-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-03-2012/09:01
Datum monstername	15-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	81.3	72.8	72.0	70.5	77.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.2	4.9	4.2	7.7	5.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.8	93.4	93.7	91.3	93.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	44.0	25.0	29.6	14.3	12.4
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	160	160	190	150	150
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21	0.37	0.38	0.48	0.34
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	11	9.8	9.5	9.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	18	22	24	17
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.080	0.088
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	34	35	32	30
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	27	29	52	25
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	84	85	110	120	89
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	7.5	9.0	3.9	5.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	9.8	9.4	11	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	6.2	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	6.5	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM01	6692289
2	09-MM02	6692290
3	09-MM03	6692291
4	09-MM04	6692292
5	09-MM05	6692293

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030608
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	29-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-03-2012/09:01
Datum monstername	15-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	0.0012	0.0011
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0019	0.0018
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0042 1)	0.0042 1)	0.0047	0.0046
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.015 1)	0.015 1)	0.015	0.015
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	0.015 1)	0.015 1)	0.016	0.016
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM01	6692289
2	09-MM02	6692290
3	09-MM03	6692291
4	09-MM04	6692292
5	09-MM05	6692293

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030608
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	29-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-03-2012/09:01
Datum monstername	15-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.078	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.19	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.068	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.057	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.078	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.090	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.87	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM01	6692289
2	09-MM02	6692290
3	09-MM03	6692291
4	09-MM04	6692292
5	09-MM05	6692293

Akkoord
Pr.coörd. FZ

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030608

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692289	09-30	2	25	50	0506176384	06-MM01
6692290	09-02	1	0	25	0506177127	09-MM02
6692290	09-06	1	0	25	0506177137	
6692290	09-07	1	0	25	0506177129	
6692290	09-11	1	0	25	0506175591	
6692290	09-01	1	0	25	0506175806	
6692290	09-12	1	0	25	0506175845	
6692291	09-03	1	0	25	0506177126	09-MM03
6692291	09-05	1	0	25	0506177132	
6692291	09-09	1	0	25	0506176366	
6692291	09-15	1	0	25	0506175818	
6692291					0506175595	
6692292	09-16	1	0	25	0506175867	09-MM04
6692292	09-18	1	0	25	0506176392	
6692292	09-22	1	0	25	0506176397	
6692292	09-26	1	0	25	0506175936	
6692292	09-28	1	0	25	0506175828	
6692293	09-19	1	0	25	0506175859	09-MM05
6692293	09-29	1	0	25	0506175833	
6692293	09-31	1	0	25	0506175849	
6692293	09-32	1	0	25	0506175840	
6692293	09-33	1	0	25	0506176389	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030608

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030608 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030608

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692289
	6692290
	6692291
	6692292
	6692293
Extractie PCB/PAK	6692289
	6692291

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 01-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	10-10306-4
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030614
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	23-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-03-2012/08:58
Datum monstername	21-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	90.0	79.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.5	3.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	99.6	94.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1.6	30.4
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.31
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.056
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	3.8	35
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	31
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	82
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	12	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.5	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0019
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0024
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0019
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0090

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM06	6692317
2	09-MM07	6692318

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030614
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	23-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-03-2012/08:58
Datum monstername	21-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.10
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.059
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.078
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.50

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM06	6692317
2	09-MM07	6692318

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030614

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692317	09-44	2	25	50	0506175925	09-MM06
6692317	09-45	2	25	75	0506175955	
6692317	09-44	1	0	25	0506175958	
6692317	09-45	1	0	25	0506175962	
6692318	09-46	1	0	25	0506175856	09-MM07
6692318	09-47	1	0	25	0506175851	
6692318	09-46	2	25	50	0506175848	
6692318	09-47	2	25	50	0506175922	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030614

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030614 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 05-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	20I20306I1
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De hjofdmofstejs pojdef tot 6 pecef fa datum oftvafhst bepaajd ef patejmofstejs tot 2 pecef fa datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030615
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	27-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:24
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	77.4	75.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.4	6.8
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	92.3	91.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	32.6	25.5
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	180	140
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.42
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	21	23
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	0.062
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	40	33
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	88	120
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	7.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	5.7
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM08	6692320
2	09-MM09	6692321

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030615
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	27-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:24
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0042 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.015 1)
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM08	6692320
2	09-MM09	6692321

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030615
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	27-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	05-03-2012/09:24
Datum monstername	23-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.078
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.13
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.072
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.056
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.076
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.084
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.091
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.76

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM08	6692320
2	09-MM09	6692321

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030615

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692320	09-37	1	0	25	0506175579	09-MM08
6692320	04-02	1	0	25	0506176829	
6692320	09-36	1	0	25	0506175825	
6692321	09-34	1	0	25	0506177119	09-MM09
6692321	09-35	1	0	25	0506175862	
6692321	09-38	1	0	25	0506176378	
6692321	09-39	1	0	25	0506175953	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030615

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030615 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030615

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6692320
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6692320
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692320 6692321
Extractie PCB/PAK	6692320

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030645
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030645
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	27-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-03-2012/13:41
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	74.5	77.0	77.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.7	1.3	<0.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.1	97.7	99.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.9	15.5	38.1
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	200	96	200
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.18	<0.17	0.56
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	7.5	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	24	10	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.058	<0.050	0.075
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	26	36
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	20	<13	29
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	86	44	79
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	4.9	5.1
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM10	6692430
2	09-MM11	6692431
3	09-MM12	6692432

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030645
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	27-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-03-2012/13:41
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-MM10	6692430
2	09-MM11	6692431
3	09-MM12	6692432

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030645

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692430	09-12	5	150	200	0506175830	09-MM10
6692430	09-19	5	150	200	0506176367	
6692430	09-33	5	150	200	0506176400	
6692430	09-35	5	150	200	0506175863	
6692430	09-27	4	100	150	0506175841	
6692430	09-04	5	150	200	0506175875	
6692431	09-30	5	150	200	0506176387	09-MM11
6692431	11-02	5	150	200	0506178028	
6692431	09-09	6	200	250	0506177367	
6692432	09-16	4	150	200	0506175871	09-MM12
6692432	09-38	4	100	150	0506176377	
6692432	11-26	4	100	150	0506177797	
6692432	09-44	5	150	200	0506175790	
6692432	09-45	5	150	200	0506175947	
6692432	09-47	5	150	200	0506175913	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030645

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030645 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030645

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6692431 6692432
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692431 6692432
Extractie PCB/PAK	6692431 6692432

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Kwik [Hg]	0,08	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Lood [Pb]	52	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Kobalt [Co]	9,6	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Koper [Cu]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Lood [Pb]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Nikkel [Ni]	3,8	mg/kg ds	<=Limiet1

09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Kwik [Hg]	0,056	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,009	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Barium [Ba]	180	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Kwik [Hg]	0,066	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Zink [Zn]	88	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Kwik [Hg]	0,062	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1

09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Kwik [Hg]	0,058	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM01

Humus	2,2
Lutum	44
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	160	306	887	1484
Cadmium [Cd]	<=AW	0,21	0,58	1,2	4,1
Kobalt [Co]	<=AW	13	24	56	302
Koper [Cu]	<=AW	22	47	64	225
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,18	0,97	5,6
Lood [Pb]	<=AW	24	57	238	600
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	42	54	60	154
Zink [Zn]	<=AW	84	185	265	953
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0019	0,0059	0,31
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0044	0,0044	0,11
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00044	0,00044	0,022
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0011			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0033	0,0088	0,031
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00044	0,00044	0,022
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0044	0,18	7,5
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0018	0,022	0,029	0,29
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,044	0,044	0,22
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0046			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00015	0,00015	0,022
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00066		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			

Toetsmonster: 09-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,022
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00022	0,00022	0,11
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00044	0,00044	0,11
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00066	0,0088	0,11
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	6,2			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	42	42	110
Minerale olie C12 - C16	----------	9,8			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM02

Humus	4,9
Lutum	25
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	160	190	550	920
Cadmium [Cd]	<=AW	0,37	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	11	15	35	190
Koper [Cu]	<=AW	18	37	49	174
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,81	4,7
Lood [Pb]	<=AW	27	47	197	498
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	34	35	39	100
Zink [Zn]	<=AW	85	132	189	681
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0042	0,013	0,69
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0098	0,0098	0,25
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00098	0,00098	0,049

Toetsmonster: 09-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0074	0,020	0,069
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00098	0,00098	0,049
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0098	0,41	17
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,049	0,064	0,64
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,098	0,098	0,49
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,049
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0015		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00044	0,00044	0,049
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00049	0,00049	0,25
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00098	0,00098	0,25
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0015	0,020	0,25
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	93	93	245
Minerale olie C12 - C16	----------	9,4			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,4			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM03

Humus	4,2
Lutum	29,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	190	218	632	1057
Cadmium [Cd]	<=AW	0,38	0,53	1,1	3,8
Kobalt [Co]	<=AW	9,8	17	40	217
Koper [Cu]	<=AW	22	39	53	186
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,85	4,9
Lood [Pb]	<=AW	29	49	207	523
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	35	40	44	113
Zink [Zn]	<=AW	110	145	207	746
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 09-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0036	0,011	0,59
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0084	0,0084	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0063	0,017	0,059
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0084	0,35	14
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,042	0,055	0,55
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,084	0,084	0,42
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,042
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,042
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00084	0,00084	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0013	0,017	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	9,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	80	80	210
Minerale olie C12 - C16	----------	11			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	72			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM04

Humus	7,7
Lutum	14,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 09-MM04

Bodemklasse monster nog niet beschikbaar
Samenstelling monster

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	150	124	360	602
Cadmium [Cd]	<=AW	0,48	0,51	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	9,5	10	23	127
Koper [Cu]	<=AW	24	31	42	149
Kwik [Hg]	<=AW	0,08	0,13	0,72	4,2
Lood [Pb]	<=WO	52	42	178	449
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	32	24	27	69
Zink [Zn]	<=WO	120	104	149	537
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,068			
Benzo(a)pyreen	----------	0,078			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,09			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,057			
Chryseen	----------	0,12			
Fenanthreen	----------	0,078			
Fluorantheen	----------	0,19			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,12			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,87	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0065	0,021	1,1
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,015	0,015	0,39
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=AW	0,0014	0,0015	0,0015	0,077
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0012			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,012	0,031	0,11
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0015	0,0015	0,077
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,015	0,65	26
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0019	0,077	0,10	1,0
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,15	0,15	0,77
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0047			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00054	0,00054	0,077
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0023		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00069	0,00069	0,077
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00077	0,00077	0,39
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0015	0,0015	0,39
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0023	0,031	0,39
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 09-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,5			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	3,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	146	146	385
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	91,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM05

Humus	5,2
Lutum	12,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	150	113	326	546
Cadmium [Cd]	<=AW	0,34	0,46	0,91	3,3
Kobalt [Co]	<=WO	9,6	9,1	21	116
Koper [Cu]	<=AW	17	28	38	135
Kwik [Hg]	<=AW	0,088	0,12	0,69	4,0
Lood [Pb]	<=AW	25	40	167	422
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	30	22	25	64
Zink [Zn]	<=AW	89	95	136	489
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0044	0,014	0,73
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,010	0,010	0,26
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,052
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0011			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0078	0,021	0,073
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,052
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,010	0,44	18
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0018	0,052	0,068	0,68

Toetsmonster: 09-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,10	0,10	0,52
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0046			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,052
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0016		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00047	0,00047	0,052
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00052	0,00052	0,26
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,0010	0,26
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0016	0,021	0,26
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	99	99	260
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM06

Humus	0,5
Lutum	1,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	D<=AW	<15	49	142	237
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,35	0,70	2,5
Kobalt [Co]	D<=WO	<4,3	4,3	10,0	54
Koper [Cu]	D<=AW	<5,0	19	26	92
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,10	0,58	3,3
Lood [Pb]	D<=AW	<13	32	133	337
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	3,8	12	13	34
Zink [Zn]	D<=AW	<17	59	84	303
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			

Toetsmonster: 09-MM06

PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	12			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	5,5			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	90			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM07

Humus	3,5
Lutum	30,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	223	646	1080
Cadmium [Cd]	<=AW	0,31	0,52	1,0	3,8
Kobalt [Co]	<=AW	11	18	41	222
Koper [Cu]	<=AW	19	39	53	187
Kwik [Hg]	<=AW	0,056	0,15	0,85	4,9
Lood [Pb]	<=AW	31	49	207	523
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	35	40	45	115
Zink [Zn]	<=AW	82	146	209	753
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,059			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,078			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,1			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,5	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,009	0,0070	0,0070	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,0019			
PCB 153	----------	0,0024			
PCB 180	----------	0,0019			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			

Toetsmonster: 09-MM07

Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	67	67	175
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM08

Humus	5,4
Lutum	32,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	180	237	685	1146
Cadmium [Cd]	<=AW	0,32	0,57	1,1	4,1
Kobalt [Co]	<=AW	12	19	43	235
Koper [Cu]	<=AW	21	42	57	200
Kwik [Hg]	<=AW	0,066	0,16	0,88	5,1
Lood [Pb]	<=AW	24	52	217	549
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	40	43	47	122
Zink [Zn]	<=AW	88	156	223	802
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0046	0,015	0,76
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,011	0,011	0,27
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0011	0,0011	0,054
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0081	0,022	0,076
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0011	0,0011	0,054
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,011	0,45	18
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,054	0,070	0,70
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,11	0,11	0,54
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			

Toetsmonster: 09-MM08

Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,054
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0016		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00049	0,00049	0,054
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00054	0,00054	0,27
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,0011	0,27
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0016	0,022	0,27
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	103	103	270
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM09

Humus	6,8
Lutum	25,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	140	193	559	935
Cadmium [Cd]	<=AW	0,42	0,55	1,1	4,0
Kobalt [Co]	<=AW	11	15	36	193
Koper [Cu]	<=AW	23	38	52	181
Kwik [Hg]	<=AW	0,062	0,15	0,82	4,7
Lood [Pb]	<=AW	44	48	203	513
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	33	36	40	101
Zink [Zn]	<=AW	120	137	195	703
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,072			
Benzo(a)pyreen	----------	0,076			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,084			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,056			
Chryseen	----------	0,11			
Fenanthreen	----------	0,078			
Fluorantheen	----------	0,13			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,091			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,76	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0058	0,018	0,95
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,014	0,014	0,34
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			

Toetsmonster: 09-MM09

PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0014	0,0014	0,068
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,010	0,027	0,095
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0014	0,0014	0,068
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,014	0,57	23
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,068	0,088	0,88
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,14	0,14	0,68
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00048	0,00048	0,068
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0020		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00061	0,00061	0,068
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,34
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0014	0,0014	0,34
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0020	0,027	0,34
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	129	129	340
Minerale olie C12 - C16	----------	5,7			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	91,4			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM10

Humus	3,7
Lutum	16,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	200	140	406	680
Cadmium [Cd]	<=AW	0,18	0,46	0,91	3,3
Kobalt [Co]	<=AW	11	11	26	142
Koper [Cu]	<=AW	24	30	41	144
Kwik [Hg]	<=AW	0,058	0,13	0,72	4,2
Lood [Pb]	<=AW	20	42	174	440
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	37	27	30	77
Zink [Zn]	<=AW	86	106	152	546

Toetsmonster: 09-MM10

PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0074	0,0074	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	70	70	185
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM11

Humus	1,3
Lutum	15,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	96	132	381	638
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,84	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	7,5	11	25	134
Koper [Cu]	<=AW	10,0	28	38	135
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,70	4,1
Lood [Pb]	D<=AW	<13	40	167	421
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	26	26	28	73
Zink [Zn]	<=AW	44	100	142	512
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40

Toetsmonster: 09-MM11

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM12

Humus	0,5
Lutum	38,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	200	270	782	1309
Cadmium [Cd]	<=WO	0,56	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	14	21	49	267
Koper [Cu]	<=AW	19	43	59	206
Kwik [Hg]	<=AW	0,075	0,17	0,92	5,3
Lood [Pb]	<=AW	29	53	223	562
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	36	48	54	137
Zink [Zn]	<=AW	79	167	239	860
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			

Toetsmonster: 09-MM12

Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 02-MM14

Humus	4,7
Lutum	46,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	260	324	939	1570
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,63	1,3	4,5
Kobalt [Co]	<=AW	14	25	59	319
Koper [Cu]	<=AW	31	51	69	243
Kwik [Hg]	<=AW	0,059	0,18	1,0	5,8
Lood [Pb]	<=AW	26	60	251	634
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	51	57	63	163
Zink [Zn]	<=AW	120	198	283	1017
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0094	0,0094	0,24
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	89	89	235
Minerale olie C12 - C16	----------	5,2			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	70,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-02-2012	25	50	2,2	44	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-02-2012	0	25	4,9	25	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-02-2012	0	25	4,2	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Lood [Pb]	52	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,87	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-02-2012	0	25	7,7	14,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Kobalt [Co]	9,6	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Koper [Cu]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Lood [Pb]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-02-2012	0	25	5,2	12,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Nikkel [Ni]	3,8	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-02-2012	0	75	0,5	1,6	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,009	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-02-2012	0	50	3,5	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Barium [Ba]	180	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Zink [Zn]	88	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM08	23-01-2012	0	25	5,4	32,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,76	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-02-2012	0	25	6,8	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-02-2012	100	200	3,7	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-01-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Zink [Zn]	84	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM01	15-2-2012	25	50	2,2	44	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Cadmium [Cd]	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM02	21-2-2012	0	25	4,9	25	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Kobalt [Co]	9,8	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM03	15-2-2012	0	25	4,2	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Kwik [Hg]	0,08	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Lood [Pb]	52	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,87	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM04	21-2-2012	0	25	7,7	14,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Kobalt [Co]	9,6	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Koper [Cu]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Lood [Pb]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM05	21-2-2012	0	25	5,2	12,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Nikkel [Ni]	3,8	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM06	21-2-2012	0	75	0,5	1,6	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Kwik [Hg]	0,056	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Lood [Pb]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Zink [Zn]	82	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,009	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM07	21-2-2012	0	50	3,5	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Barium [Ba]	180	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Kwik [Hg]	0,066	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Zink [Zn]	88	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM08	23-1-2012	0	25	5,4	32,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Kwik [Hg]	0,062	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,76	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM09	15-2-2012	0	25	6,8	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Kwik [Hg]	0,058	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM10	21-2-2012	100	200	3,7	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Kwik [Hg]	0,059	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Lood [Pb]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Nikkel [Ni]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
02-MM14	23-1-2012	100	200	4,7	46,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	09-MM01		09-MM02		09-MM03		09-MM04	
Boring	09-30		09-01,09-02,09-06,09-07,09-11,09-12		09-03,09-05,09-09,09-13,09-15		09-16,09-18,09-22,09-26,09-28	
Bodemtype	KZ3H1		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H1	
Zintuiglijk	PU1ZA9							
Van (cm-mv)	25		0		0		0	
Tot (cm-mv)	50		25		25		25	
Humus (% op ds)	2.2		4.9		4.2		7.7	
Lutum (% op ds)	44		25		29.6		14.3	
Barium [Ba]	160	--------	160	--------	190	--------	150	--------
Cadmium [Cd]	0,21	<AW	0,37	<AW	0,38	<AW	0,48	<AW
Kobalt [Co]	13	<AW	11	<AW	9,8	<AW	9,5	<AW
Koper [Cu]	22	<AW	18	<AW	22	<AW	24	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,08	<AW
Lood [Pb]	24	<AW	27	<AW	29	<AW	52	*
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	42	<AW	34	<AW	35	<AW	32	*
Zink [Zn]	84	<AW	85	<AW	110	<AW	120	*
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,068	--------
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,078	--------
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,09	--------
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,057	--------
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,12	--------
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,078	--------
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,19	--------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,12	--------
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,87	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<AW
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	09-MM01		09-MM02		09-MM03		09-MM04	
DDD)	--		--		--		--	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0011	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0012	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	--		--		--		--	
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<AW
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0019	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0046	--------	0,0042	<	0,0042	<	0,0047	--------
	--						--	
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001 D>AW		< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,016	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW	0,016	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW	0,015	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<AW
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
gamma-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C16 - C21	6,2	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	6,5	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	--------	7,5	--------	9,0	--------	3,9	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	9,8	--------	9,4	--------	11	--------	< 5,0	--------
	--		--		--		--	
Droge stof	81,3	--------	72,8	--------	72	--------	70,5	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	94,8	--------	93,4	--------	93,7	--------	91,3	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	09-MM05		09-MM06		09-MM07		09-MM08	
Boring	09-19,09-29,09-31,09-32,09-33		09-44,09-45		09-46,09-47		04-02,09-36,09-37	
Bodemtype	KZ3H2		ZS1H1		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk							ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		75		50		25	
Humus (% op ds)	5.2		0.5		3.5		5.4	
Lutum (% op ds)	12.4		1.6		30.4		32.6	
Barium [Ba]	150	--------	< 15		170	--------	180	--------

Monsternummer	09-MM05		09-MM06		09-MM07		09-MM08	
	--				--		--	
Cadmium [Cd]	0,34	<AW	< 0,17	<AW	0,31	<AW	0,32	<AW
Kobalt [Co]	9,6	*	< 4,3	<T	11	<AW	12	<AW
Koper [Cu]	17	<AW	< 5,0	<AW	19	<AW	21	<AW
Kwik [Hg]	0,088	<AW	< 0,05	<AW	0,056	<AW	0,066	<AW
Lood [Pb]	25	<AW	< 13	<AW	31	<AW	24	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	30	*	3,8	<AW	35	<AW	40	<AW
Zink [Zn]	89	<AW	< 17	<AW	82	<AW	88	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		0,059	--------	< 0,05	
					--			
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		0,078	--------	< 0,05	
					--			
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		0,1	--------	< 0,05	
					--			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		0,05	--------	< 0,05	
					--			
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,5	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW					< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<T	0,009	*	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0019	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0024	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0019	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T					0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------					< 0,001	--------
	--						--	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------					< 0,001	--------
	--						--	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------					< 0,001	--------
	--						--	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------					< 0,001	--------
	--						--	
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0011	--------					< 0,001	--------
	--						--	
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------					< 0,001	--------
	--						--	
Aldrin	< 0,001	D<=I					< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW					0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T					0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW					0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0018	<AW					0,0014	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW					0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0046	--------					0,0042	<
	--							
Dieldrin	< 0,001						< 0,001	
Endrin	< 0,001						< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<					0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T					< 0,001	<T

Monsternummer	09-MM05		09-MM06		09-MM07		09-MM08	
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW					< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,016	<AW					0,015	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW					0,015	<AW
Telodrin	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T					< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T					< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<AW					< 0,001	<AW
cis-Chloordaan	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
gamma-HCH	< 0,001	<AW					< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------					< 0,001	--------
--								
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	5,1	--------	12	--------	< 3,0	--------	< 3,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	5,5	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
--			--		--		--	
Droge stof	77,4	--------	90	--------	79,9	--------	77,4	--------
--			--		--		--	
Gloeirest	93,9	--------	99,6	--------	94,3	--------	92,3	--------
--			--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
--			--		--		--	

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	09-MM09		09-MM10		09-MM11		09-MM12	
Boring	09-34,09-35,09-38,09-39		09-04,09-12,09-19,09-27,09-33,09-35		09-09,09-30,11-02		09-16,09-38,09-44,09-45,09-47,11-26	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KS1H1		KZ3H1	
Zintuiglijk					ZA9			
Van (cm-mv)	0		100		150		100	
Tot (cm-mv)	25		200		250		200	
Humus (% op ds)	6.8		3.7		1.3		0.5	
Lutum (% op ds)	25.5		16.9		15.5		38.1	
Barium [Ba]	140	--------	200	--------	96	--------	200	--------
--			--		--		--	
Cadmium [Cd]	0,42	<AW	0,18	<AW	< 0,17	<AW	0,56	*
Kobalt [Co]	11	<AW	11	<AW	7,5	<AW	14	<AW
Koper [Cu]	23	<AW	24	<AW	10,0	<AW	19	<AW
Kwik [Hg]	0,062	<AW	0,058	<AW	< 0,05	<AW	0,075	<AW
Lood [Pb]	44	<AW	20	<AW	< 13	<AW	29	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	33	<AW	37	*	26	*	36	<AW
Zink [Zn]	120	<AW	86	<AW	44	<AW	79	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,072	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
--								
Benzo(a)pyreen	0,076	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
--								
Benzo(g,h,i)peryleen	0,084	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
--								
Benzo(k)fluorantheen	0,056	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
--								
Chryseen	0,11	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	

Monsternummer	09-MM09		09-MM10		09-MM11		09-MM12	
Fenanthreen	0,078	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,13	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,091	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,76	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T						
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------						
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------						
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------						
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------						
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	--------						
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------						
Aldrin	< 0,001	D<=I						
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW						
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T						
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW						
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<						
Dieldrin	< 0,001							
Endrin	< 0,001							
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<						
Heptachloor	< 0,001	<T						
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW						
Isodrin	< 0,001	--------						
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW						
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW						
Telodrin	< 0,001	--------						
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T						
alfa-HCH	< 0,001	<T						
beta-HCH	< 0,001	<AW						
cis-Chloordaan	< 0,001	--------						
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------						
gamma-HCH	< 0,001	<AW						

Monsternummer	09-MM09		09-MM10		09-MM11		09-MM12	
trans-Chloordaan	< 0,001	--------						
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------						
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	7,1	--------	< 3,0	--------	4,9	--------	5,1	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	5,7	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	75,4	--------	74,5	--------	77	--------	77,9	--------
Gloeirest	91,4	--------	95,1	--------	97,7	--------	99,5	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-MM14	
Boring	04-03,09-01	
Bodemtype	KZ2H1	
Zintuiglijk	ZA9	
Van (cm-mv)	100	
Tot (cm-mv)	200	
Humus (% op ds)	4.7	
Lutum (% op ds)	46.9	
Barium [Ba]	260	----------
Cadmium [Cd]	0,33	<AW
Kobalt [Co]	14	<AW
Koper [Cu]	31	<AW
Kwik [Hg]	0,059	<AW
Lood [Pb]	26	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	51	<AW
Zink [Zn]	120	<AW
Anthraceen	< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	
Chryseen	< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	
Naftaleen	< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	----------
PCB 118	< 0,001	----------
PCB 138	< 0,001	----------
PCB 153	< 0,001	----------
PCB 180	< 0,001	----------
PCB 28	< 0,001	----------
PCB 52	< 0,001	----------

Monsternummer	02-MM14	
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	----------
Minerale olie C21 - C30	< 12	----------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	----------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	----------
Minerale olie C10 - C12	6,1	----------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	5,2	----------
Droge stof	70,5	----------
Gloeirest	92	----------
cryogeen gemalen		----------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.5			0.5			1.3			2.2		
lutum (% op ds)	1.6			38.1			15.5			44		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	49	143	237	270	790	1309	132	385	638	306	895	1484
Cadmium [Cd]	0,35	4,0	7,5	0,54	6,1	12	0,42	4,8	9,1	0,58	6,5	13
Kobalt [Co]	4,3	29	54	21	144	267	11	72	134	24	163	302
Koper [Cu]	19	56	92	43	125	206	28	82	135	48	136	225
Kwik [Hg]	0,10	13	25	0,17	20	40	0,13	15	31	0,18	21	42
Lood [Pb]	32	184	337	53	307	562	40	230	421	57	328	600
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	12	23	34	48	93	137	26	49	73	54	104	154
Zink [Zn]	59	181	303	167	514	860	100	306	512	185	569	953
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)										0,0019	0,22	0,44
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0044	0,11	0,22
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor										0,00044	0,44	0,88
Aldrin										0,070		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa										0,0033	0,44	0,88
Chloordaan (som, 0.7 factor)										0,00044	0,44	0,88
DDD (som, 0.7 factor)										0,0044	3,7	7,5
DDE (som, 0.7 factor)										0,022	0,26	0,51
DDT (som, 0.7 factor)										0,044	0,21	0,37
Heptachloor										0,00015	0,44	0,88
Hexachloorbutadieen										0,00066		
OCB (0,7 som, waterbodem)										0,088		
OCB (som, 0.7 factor)										0,088		
alfa-Endosulfan										0,00020	0,44	0,88
alfa-HCH										0,00022	1,9	3,7
beta-HCH										0,00044	0,18	0,35
gamma-HCH										0,00066	0,13	0,26
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	42	571	1100

Tabel 6: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.5			3.7			4.2			4.9		
lutum (% op ds)	30.4			16.9			29.6			25		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	223	652	1080	140	410	680	218	637	1057	190	555	920
Cadmium [Cd]	0,52	5,9	11	0,46	5,2	9,9	0,53	6,0	12	0,52	5,9	11
Kobalt [Co]	18	120	222	11	77	142	17	117	217	15	102	190
Koper [Cu]	39	113	187	30	87	144	39	113	186	37	105	174
Kwik [Hg]	0,15	19	37	0,13	16	31	0,15	18	37	0,15	18	35
Lood [Pb]	49	286	523	42	241	440	49	286	523	47	273	498
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	40	78	115	27	52	77	40	76	113	35	68	100
Zink [Zn]	146	450	753	106	326	546	145	446	746	132	407	681
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)							0,0036	0,42	0,84	0,0042	0,49	0,98
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0070	0,18	0,35	0,0074	0,19	0,37	0,0084	0,21	0,42	0,0098	0,25	0,49
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor							0,00084	0,84	1,7	0,00098	0,98	2,0
Aldrin									0,13			0,16
Aldrin/dieldrin/endrin							0,0063	0,84	1,7	0,0074	0,98	2,0

(som, 0.7 fa												
Chloordaan (som, 0.7 factor)							0,000084	0,84	1,7	0,000098	0,98	2,0
DDD (som, 0.7 factor)							0,0084	7,1	14	0,0098	8,3	17
DDE (som, 0.7 factor)							0,042	0,50	0,97	0,049	0,59	1,1
DDT (som, 0.7 factor)							0,084	0,40	0,71	0,098	0,47	0,83
Heptachloor							0,000029	0,84	1,7	0,000034	0,98	2,0
Hexachloorbutadieen							0,0013			0,0015		
OCB (0,7 som, waterbodem)							0,17			0,20		
OCB (som, 0.7 factor)							0,17			0,20		
alfa-Endosulfan							0,000038	0,84	1,7	0,000044	0,98	2,0
alfa-HCH							0,00042	3,6	7,1	0,00049	4,2	8,3
beta-HCH							0,00084	0,34	0,67	0,00098	0,39	0,78
gamma-HCH							0,0013	0,25	0,50	0,0015	0,29	0,59
Minerale olie C10 - C40	67	908	1750	70	960	1850	80	1090	2100	93	1272	2450

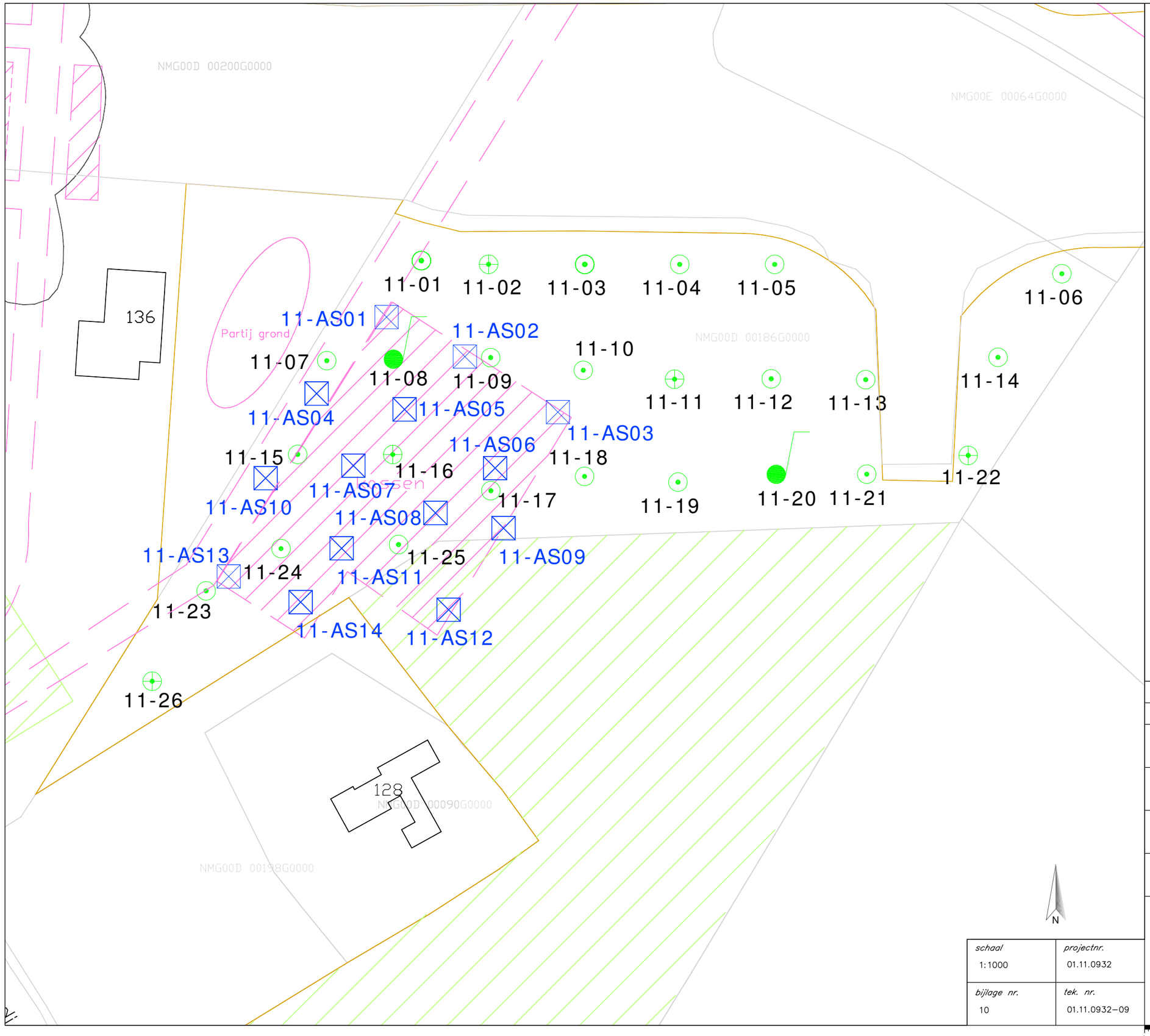
Tabel 7: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	5.2			5.4			6.8			7.7		
lutum (% op ds)	12.4			32.6			25.5			14.3		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	113	329	546	237	691	1146	193	564	935	124	363	602
Cadmium [Cd]	0,46	5,2	9,9	0,57	6,4	12	0,55	6,3	12	0,51	5,7	11
Kobalt [Co]	9,1	62	116	19	127	235	15	104	193	10,0	68	127
Koper [Cu]	28	82	135	42	121	200	38	110	181	31	90	149
Kwik [Hg]	0,12	15	30	0,16	19	38	0,15	18	36	0,13	16	31
Lood [Pb]	40	231	422	52	300	549	48	281	513	42	246	449
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	22	43	64	43	82	122	36	69	101	24	47	69
Zink [Zn]	95	292	489	156	479	802	137	420	703	104	321	537
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0044	0,52	1,0	0,0046	0,54	1,1	0,0058	0,68	1,4	0,0065	0,77	1,5
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,010	0,27	0,52	0,011	0,28	0,54	0,014	0,35	0,68	0,015	0,39	0,77
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0010	1,0	2,1	0,0011	1,1	2,2	0,0014	1,4	2,7	0,0015	1,5	3,1
Aldrin			0,17			0,17			0,22			0,25
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0078	1,0	2,1	0,0081	1,1	2,2	0,010	1,4	2,7	0,012	1,6	3,1
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0010	1,0	2,1	0,0011	1,1	2,2	0,0014	1,4	2,7	0,0015	1,5	3,1
DDD (som, 0.7 factor)	0,010	8,8	18	0,011	9,2	18	0,014	12	23	0,015	13	26
DDE (som, 0.7 factor)	0,052	0,62	1,2	0,054	0,65	1,2	0,068	0,82	1,6	0,077	0,92	1,8
DDT (som, 0.7 factor)	0,10	0,49	0,88	0,11	0,51	0,92	0,14	0,65	1,2	0,15	0,73	1,3
Heptachloor	0,000036	1,0	2,1	0,000038	1,1	2,2	0,000048	1,4	2,7	0,000054	1,5	3,1
Hexachloorbutadieen	0,0016			0,0016			0,0020			0,0023		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,21			0,22			0,27			0,31		
OCB (som, 0.7 factor)	0,21			0,22			0,27			0,31		
alfa-Endosulfan	0,000047	1,0	2,1	0,000049	1,1	2,2	0,000061	1,4	2,7	0,000069	1,5	3,1
alfa-HCH	0,000524		4,4	8,8	0,000544		4,6	9,2	0,000685		5,8	12
beta-HCH	0,0010	0,42	0,83	0,0011	0,43	0,86	0,0014	0,54	1,1	0,0015	0,62	1,2
gamma-HCH	0,0016	0,31	0,62	0,0016	0,32	0,65	0,0020	0,41	0,82	0,0023	0,46	0,92
Minerale olie C10 - C40	99	1349	2600	103	1401	2700	129	1765	3400	146	1998	3850

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 11

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–09

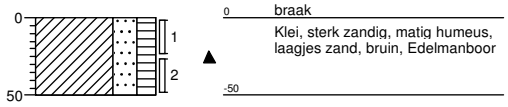
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 09–03–2012

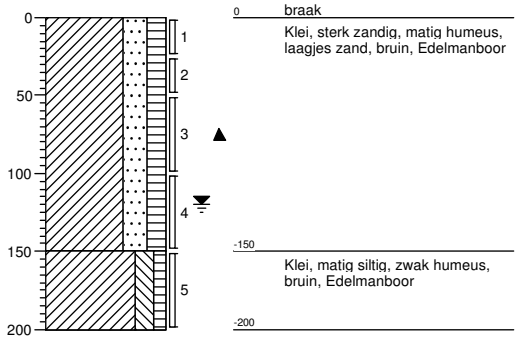
Boring: 11-01

Datum: 28/12/11
GWS:



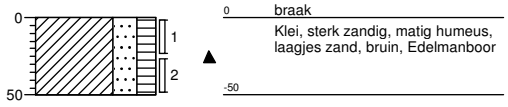
Boring: 11-02

Datum: 28/12/11
GWS: 120



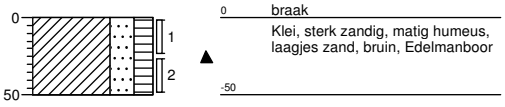
Boring: 11-03

Datum: 28/12/11
GWS:



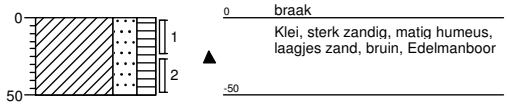
Boring: 11-04

Datum: 28/12/11
GWS:



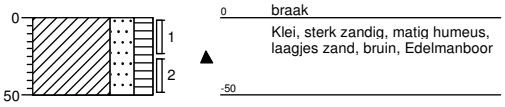
Boring: 11-05

Datum: 28/12/11
GWS:



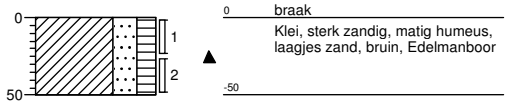
Boring: 11-06

Datum: 28/12/11
GWS:



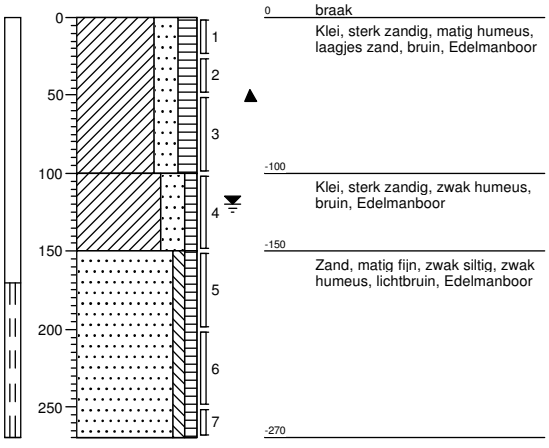
Boring: 11-07

Datum: 28/12/11
GWS:



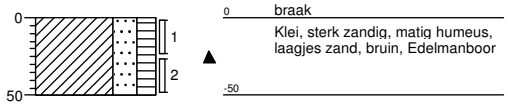
Boring: 11-08

Datum: 28/12/11
GWS: 120



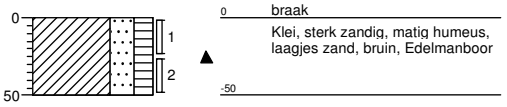
Boring: 11-09

Datum: 28/12/11
GWS:



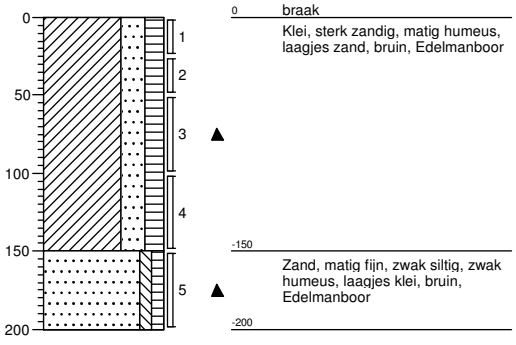
Boring: 11-10

Datum: 28/12/11
GWS:



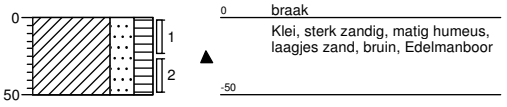
Boring: 11-11

Datum: 28/12/11
GWS:



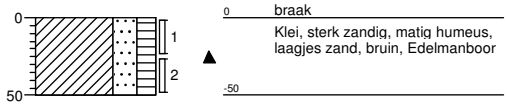
Boring: 11-12

Datum: 28/12/11
GWS:



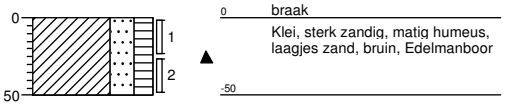
Boring: 11-13

Datum: 28/12/11
GWS:



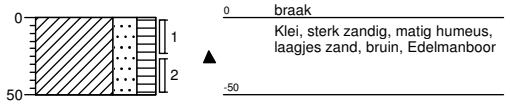
Boring: 11-14

Datum: 28/12/11
GWS:



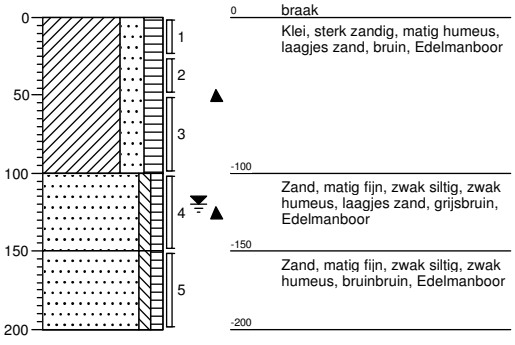
Boring: 11-15

Datum: 28/12/11
GWS:



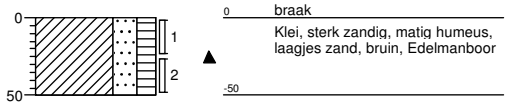
Boring: 11-16

Datum: 28/12/11
GWS: 120



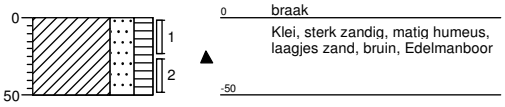
Boring: 11-17

Datum: 28/12/11
GWS:



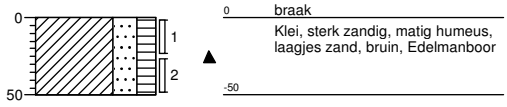
Boring: 11-18

Datum: 28/12/11
GWS:



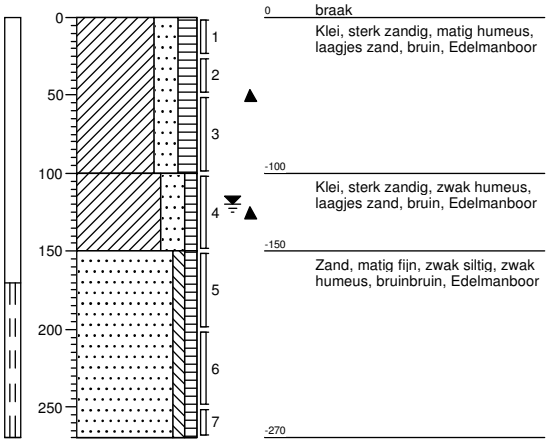
Boring: 11-19

Datum: 28/12/11
GWS:



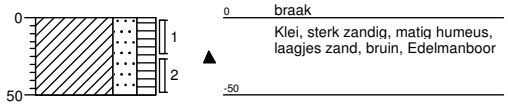
Boring: 11-20

Datum: 28/12/11
GWS: 120



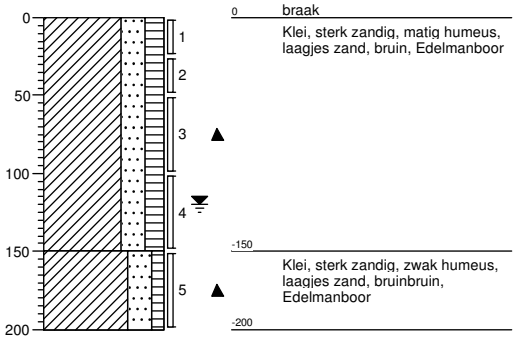
Boring: 11-21

Datum: 28/12/11
GWS:



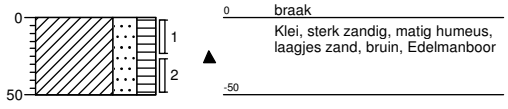
Boring: 11-22

Datum: 28/12/11
GWS: 120



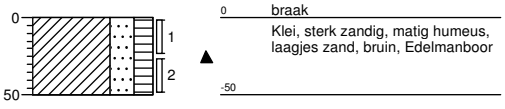
Boring: 11-23

Datum: 28/12/11
GWS:



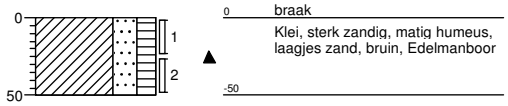
Boring: 11-24

Datum: 28/12/11
GWS:



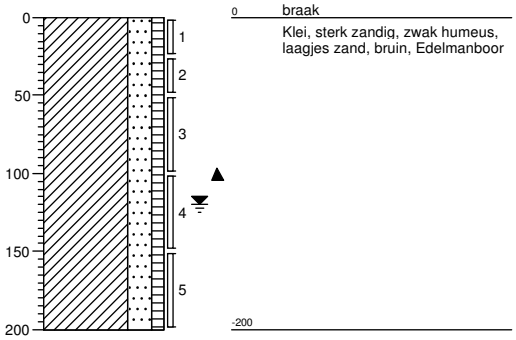
Boring: 11-25

Datum: 28/12/11
GWS:



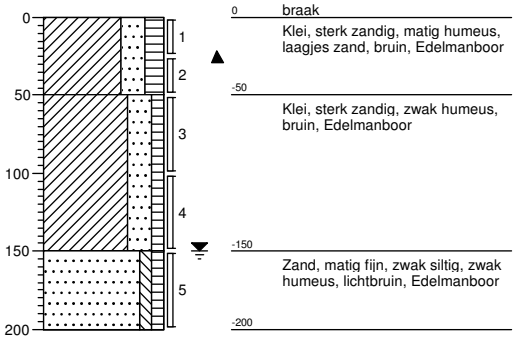
Boring: 11-26

Datum: 28/12/11
GWS: 120



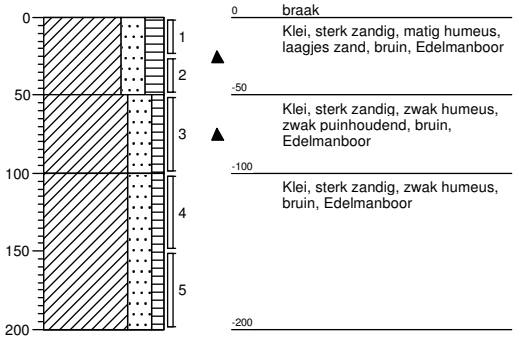
Boring: 11-AS02

Datum: 01/03/12
GWS: 150



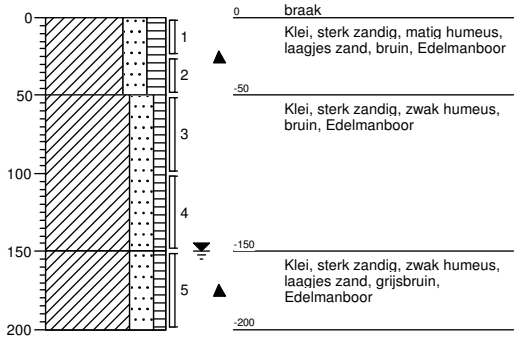
Boring: 11-AS07

Datum: 29/02/12
GWS:



Boring: 11-AS11

Datum: 29/02/12
GWS: 150



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:18
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.7	78.0	80.4	82.5	77.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9	3.7	3.2	1.7	
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.7	94.2	95.3	96.3	
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34.8	29.6	22.2	28.6	
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	190	190	280	200	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.38	0.40	0.51	0.31	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	13	18	15	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	25	24	23	20	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.051	0.055	<0.050	<0.050	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	44	42	47	43	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32	38	32	24	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	110	100	81	
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	6.5	5.1	5.6	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	11-MM01	6639065
2	11-MM02	6639066
3	11-MM03	6639067
4	11-MM04	6639068
5	11-MM05	6639069

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:18
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	0.0024
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0013	<0.0010		<0.0010	0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0055	0.0092		0.015	0.044
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	0.0015
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010	0.0029
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)	0.0038
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)	0.0044
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0099		0.015	0.045
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020	0.0014 1)		0.0014 1)	0.0017
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0096	0.013		0.018	0.051
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.023		0.029	0.063
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.024		0.029	0.064
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	11-MM01	6639065
2	11-MM02	6639066
3	11-MM03	6639067
4	11-MM04	6639068
5	11-MM05	6639069

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:18
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	11-MM01	6639065
2	11-MM02	6639066
3	11-MM03	6639067
4	11-MM04	6639068
5	11-MM05	6639069

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:18
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.1
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	0.0045
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.036
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0028
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.042

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	11-MM06	6639070

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014688
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:18
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	5/5
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.056
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.057

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	11-MM06	6639070

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014688

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6639065	11-06	1	0	25	0506176568	11-MM01
6639065	11-14	1	0	25	0506178037	
6639065	11-22	1	0	25	0506176574	
6639066	11-01	1	0	25	0506177792	11-MM02
6639066	11-03	1	0	25	0506177790	
6639066	11-05	1	0	25	0506177655	
6639066	11-10	1	0	25	0506177270	
6639066	11-13	1	0	25	0506177652	
6639066	11-19	1	0	25	0506177259	
6639066	11-21	1	0	25	0506177653	
6639067	11-08	1	0	25	0506176585	11-MM03
6639067	11-15	1	0	25	0506177794	
6639067	11-16	1	0	25	0506176589	
6639067	11-17	1	0	25	0506177776	
6639067	11-24	1	0	25	0506177789	
6639067	11-25	1	0	25	0506177220	
6639068	11-23	1	0	25	0506178031	11-MM04
6639068	11-26	1	0	25	0506177802	
6639069	11-08	1	0	25	0506176585	11-MM05
6639069	11-16	1	0	25	0506176589	
6639069	11-17	1	0	25	0506177776	
6639070	11-15	1	0	25	0506177794	11-MM06
6639070	11-24	1	0	25	0506177789	
6639070	11-25	1	0	25	0506177220	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012014688

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012014688 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012014688

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Gloeirest	6639065 6639066 6639067 6639068
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6639065 6639066 6639068 6639069 6639070
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6639065 6639066 6639067 6639068
Extractie PCB/PAK	6639065 6639066 6639067 6639068

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 01-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030714
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030714
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-03-2012/14:38
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	79.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	9.3
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	61
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	7.5
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	23
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	34
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	10
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	11-MM07	6692763

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030714
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	24-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-03-2012/14:38
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	11-MM07	6692763

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030714

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692763	11-11	5	150	200	0506177253	11-MM07
6692763	11-20	5	150	200	0506178027	
6692763	11-16	4	100	150	0506176570	
6692763	11-08	5	150	200	0506176584	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030714

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030714 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030714

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6692763
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6692763
Extractie PCB/PAK	6692763

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0062	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Kwik [Hg]	0,055	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0099	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0038	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0044	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,045	mg/kg ds	>Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0035	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Barium [Ba]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Kobalt [Co]	6,1	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Koper [Cu]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Zink [Zn]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM01

Humus	3,9
Lutum	34,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	190	250	724	1211
Cadmium [Cd]	<=AW	0,38	0,55	1,1	4,0
Kobalt [Co]	<=AW	13	20	46	248
Koper [Cu]	<=AW	25	42	57	202
Kwik [Hg]	<=AW	0,051	0,16	0,89	5,2
Lood [Pb]	<=AW	32	52	219	553
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	44	45	50	128
Zink [Zn]	<=AW	110	160	229	824
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0033	0,011	0,55
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0078	0,0078	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0055			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0013			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0059	0,016	0,055
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0078	0,33	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0062	0,039	0,051	0,51
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,002	0,078	0,078	0,39
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0096			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,039
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,021			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,02			

Toetsmonster: 11-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,039
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00078	0,00078	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	74	74	195
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM02

Humus	3,7
Lutum	29,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	190	218	632	1057
Cadmium [Cd]	<=AW	0,4	0,52	1,0	3,8
Kobalt [Co]	<=AW	13	17	40	217
Koper [Cu]	<=AW	24	39	52	185
Kwik [Hg]	<=AW	0,055	0,15	0,84	4,9
Lood [Pb]	<=AW	38	49	206	519
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	42	40	44	113
Zink [Zn]	<=AW	110	144	206	742
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0031	0,0100	0,52
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0074	0,0074	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037

Toetsmonster: 11-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0092			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0056	0,015	0,052
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00074	0,00074	0,037
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0074	0,31	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0099	0,037	0,048	0,48
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,074	0,074	0,37
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,013			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,037
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,024			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,023			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00033	0,00033	0,037
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00074	0,00074	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	70	70	185
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM03

Humus	3,2
Lutum	22,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	280	173	500	837
Cadmium [Cd]	<=WO	0,51	0,48	0,95	3,4
Kobalt [Co]	<=WO	18	14	32	173
Koper [Cu]	<=AW	23	34	45	160
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,77	4,5
Lood [Pb]	<=AW	32	44	186	470
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	47	32	36	92
Zink [Zn]	<=AW	100	121	173	624
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 11-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0064	0,0064	0,16
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	61	61	160
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM04

Humus	1,7
Lutum	28,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	200	212	614	1027
Cadmium [Cd]	<=AW	0,31	0,49	0,98	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	15	17	39	211
Koper [Cu]	<=AW	20	37	50	176
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	24	47	199	503
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	43	39	43	110
Zink [Zn]	<=AW	81	139	198	714
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			

Toetsmonster: 11-MM04

PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,015			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0030	0,0080	0,028
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,015	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,018			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,029			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,029			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,6			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	82,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM05

Humus	1,7
Lutum	28,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	0,0015			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			

Toetsmonster: 11-MM05

4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0029			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,044			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	<=WO	0,0038	0,0030	0,0080	0,028
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	<=WO	0,0044	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,045	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0017	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,051			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	0,0024			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,064			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,063			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM06

Humus	1,7
Lutum	28,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0028			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,036			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	<=WO	0,0059	0,0030	0,0080	0,028
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0035	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,037	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	0,0045			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,057			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,056			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10

Toetsmonster: 11-MM06

beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 11-MM07

Humus	2
Lutum	9,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	61	94	271	454
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,39	0,78	2,8
Kobalt [Co]	<=AW	6,1	7,7	18	97
Koper [Cu]	<=AW	7,5	24	33	115
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,65	3,7
Lood [Pb]	D<=AW	<13	36	151	382
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	23	19	22	55
Zink [Zn]	<=AW	34	81	116	416
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	10,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM11

Toetsmonster: 09-MM11

Humus	1,3
Lutum	15,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	96	132	381	638
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,84	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	7,5	11	25	134
Koper [Cu]	<=AW	10,0	28	38	135
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,70	4,1
Lood [Pb]	D<=AW	<13	40	167	421
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	26	26	28	73
Zink [Zn]	<=AW	44	100	142	512
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 09-MM12

Humus	0,5
Lutum	38,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					

Toetsmonster: 09-MM12

Barium [Ba]	<=AW	200	270	782	1309
Cadmium [Cd]	<=WO	0,56	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	14	21	49	267
Koper [Cu]	<=AW	19	43	59	206
Kwik [Hg]	<=AW	0,075	0,17	0,92	5,3
Lood [Pb]	<=AW	29	53	223	562
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	36	48	54	137
Zink [Zn]	<=AW	79	167	239	860
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM27

Humus	1,2
Lutum	30,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	223	646	1080
Cadmium [Cd]	<=AW	0,2	0,50	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	9,3	18	41	222
Koper [Cu]	<=AW	21	38	52	182
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,84	4,9
Lood [Pb]	<=AW	17	48	204	514
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	39	40	45	115
Zink [Zn]	<=AW	79	144	206	742
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 12-MM27

Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,7			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0062	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0099	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1

11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0044	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,045	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0035	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Barium [Ba]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Kobalt [Co]	6,1	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Koper [Cu]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Zink [Zn]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0062	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM01	28-12-2011	0	25	3,9	34,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Kwik [Hg]	0,055	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0099	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM02	28-12-2011	0	25	3,7	29,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Nikkel [Ni]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM03	28-12-2011	0	25	3,2	22,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM04	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0038	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0044	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM05	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,045	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0035	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM06	28-12-2011	0	25	1,7	28,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Barium [Ba]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Kobalt [Co]	6,1	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Koper [Cu]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Zink [Zn]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
11-MM07	28-12-2011	100	200	2	9,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kobalt [Co]	7,5	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Koper [Cu]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Nikkel [Ni]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Zink [Zn]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM11	28-12-2011	150	250	1,3	15,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Cadmium [Cd]	0,56	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
09-MM12	28-12-2011	100	200	0,5	38,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1

12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	11-MM01		11-MM02		11-MM03		11-MM04	
Boring	11-06,11-14,11-22		11-01,11-03,11-05,11-10,11-13,11-19,11-21		11-08,11-15,11-16,11-17,11-24,11-25		11-23,11-26	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	3.9		3.7		3.2		1.7	
Lutum (% op ds)	34.8		29.6		22.2		28.6	
Barium [Ba]	190	--------	190	--------	280	--------	200	--------
Cadmium [Cd]	0,38	<AW	0,4	<AW	0,51	*	0,31	<AW
Kobalt [Co]	13	<AW	13	<AW	18	*	15	<AW
Koper [Cu]	25	<AW	24	<AW	23	<AW	20	<AW
Kwik [Hg]	0,051	<AW	0,055	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	32	<AW	38	<AW	32	<AW	24	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	44	<AW	42	*	47	*	43	*
Zink [Zn]	110	<AW	110	<AW	100	<AW	81	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW			< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T			0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------			< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------			< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------			< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------			< 0,001	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0055	--------	0,0092	--------			0,015	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,0013	--------	< 0,001	--------			< 0,001	--------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I			< 0,001	D<=I

Monsternummer	11-MM01		11-MM02		11-MM03		11-MM04	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW			0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T			0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW			0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0062	<AW	0,0099	<AW			0,015	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,002	<AW	0,0014	<AW			0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0096	-------- --	0,013	-------- --			0,018	-------- --
Dieldrin	< 0,001		< 0,001				< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001				< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<			0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T			< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW			< 0,001 D>AW	
Isodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,021	<AW	0,024	<AW			0,029	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,02	<AW	0,023	<AW			0,029	<AW
Telodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T			< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T			< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T			< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW			< 0,001	<T
trans-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --			< 0,001	-------- --
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C21 - C30	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	-------- --	6,5	-------- --	5,1	-------- --	5,6	-------- --
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --
Droge stof	76,7	-------- --	78	-------- --	80,4	-------- --	82,5	-------- --
Gloeirest	93,7	-------- --	94,2	-------- --	95,3	-------- --	96,3	-------- --
cryogeen gemalen		-------- --		-------- --		-------- --		-------- --

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	11-MM05	11-MM06	11-MM07	
Boring	11-08,11-16,11-17	11-15,11-24,11-25	11-08,11-11,11-16,11-20	
Bodemtype	KZ3H2	KZ3H2	ZS1H1	
Zintuiglijk	ZA9	ZA9		
Van (cm-mv)	0	0	100	
Tot (cm-mv)	25	25	200	
Humus (% op ds)	1.7	1.7	2	
Lutum (% op ds)	28.6	28.6	9.3	
Barium [Ba]			61	-------- --
Cadmium [Cd]			< 0,17	<AW
Kobalt [Co]			6,1	<AW
Koper [Cu]			7,5	<AW
Kwik [Hg]			< 0,05	<AW
Lood [Pb]			< 13	<AW

Monsternummer	11-MM05		11-MM06		11-MM07	
Molybdeen [Mo]					< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]					23	*
Zink [Zn]					34	<AW
Anthraceen					< 0,05	
Benzo(a)anthraceen					< 0,05	
Benzo(a)pyreen					< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen					< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen					< 0,05	
Chryseen					< 0,05	
Fenanthreen					< 0,05	
Fluorantheen					< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen					< 0,05	
Naftaleen					< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto					0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
PCB (7) (som, 0.7 factor)					0,0049	<T
PCB 101					< 0,001	--------
					--	
PCB 118					< 0,001	--------
					--	
PCB 138					< 0,001	--------
					--	
PCB 153					< 0,001	--------
					--	
PCB 180					< 0,001	--------
					--	
PCB 28					< 0,001	--------
					--	
PCB 52					< 0,001	--------
					--	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0015	--------	< 0,001	--------		
	--		--			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
	--		--			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
	--		--			
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0029	--------	0,0028	--------		
	--		--			
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,044	--------	0,036	--------		
	--		--			
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,001	--------	< 0,001	--------		
	--		--			
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0038	*	0,0059	*		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0044	*	0,0035	<AW		
DDE (som, 0.7 factor)	0,045	*	0,037	*		
DDT (som, 0.7 factor)	0,0017	<AW	0,0014	<AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,051	--------	0,042	--------		
	--		--			
Dieldrin	< 0,001		< 0,001			
Endrin	0,0024	--------	0,0045	--------		
	--		--			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<		
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
Hexachloorbutadieen	< 0,001 D>AW		< 0,001 D>AW			
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
	--		--			
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,064	<AW	0,057	<AW		
OCB (som, 0.7 factor)	0,063	<AW	0,056	<AW		
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------		

Monsternummer	11-MM05		11-MM06		11-MM07	
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
gamma-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
Minerale olie C16 - C21					< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30					< 12	--------
Minerale olie C30 - C35					< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40					< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12					< 3,0	--------
Minerale olie C10 - C40					< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16					10,0	--------
Droge stof	77,9	--------	81,1	--------	79,8	--------
Gloeirest					97,3	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	09-MM11		09-MM12		12-MM27	
Boring	09-09,09-30,11-02		09-16,09-38,09-44,09-45,09-47,11-26		11-22,12-009,12-015,12-022,12-097	
Bodemtype	KS1H1		KZ3H1		KZ3H1	
Zintuiglijk	ZA9				ZA9	
Van (cm-mv)	150		100		150	
Tot (cm-mv)	250		200		200	
Humus (% op ds)	1.3		0.5		1.2	
Lutum (% op ds)	15.5		38.1		30.4	
Barium [Ba]	96	--------	200	--------	170	--------
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	0,56	*	0,2	<AW
Kobalt [Co]	7,5	<AW	14	<AW	9,3	<AW
Koper [Cu]	10,0	<AW	19	<AW	21	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	0,075	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW	29	<AW	17	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	26	*	36	<AW	39	<AW
Zink [Zn]	44	<AW	79	<AW	79	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen						

Monsternummer	09-MM11		09-MM12		12-MM27	
(HCB)						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	6,7	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	4,9	--------	5,1	--------	5,5	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	77	--------	77,9	--------	78,8	--------
Gloeirest	97,7	--------	99,5	--------	96,6	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 4: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.7			2			3.2			3.7		
lutum (% op ds)	28.6			9.3			22.2			29.6		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	212	619	1027	94	274	454	173	505	837	218	637	1057
Cadmium [Cd]	0,49	5,6	11	0,39	4,4	8,4	0,48	5,4	10	0,52	5,9	11
Kobalt [Co]	17	114	211	7,7	52	97	14	94	173	17	117	217
Koper [Cu]	37	107	176	24	70	115	34	97	160	39	112	185
Kwik [Hg]	0,15	18	36	0,12	14	28	0,14	17	34	0,15	18	37
Lood [Pb]	47	275	503	36	209	382	44	257	470	49	284	519
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	39	74	110	19	37	55	32	62	92	40	76	113
Zink [Zn]	139	426	714	81	248	416	121	373	624	144	443	742
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0017	0,20	0,40							0,0031	0,37	0,74
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0064	0,16	0,32	0,0074	0,19	0,37
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00040	0,40	0,80							0,00074	0,74	1,5
Aldrin	0,064											0,12
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0030	0,40	0,80							0,0056	0,74	1,5
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00040	0,40	0,80							0,00074	0,74	1,5
DDD (som, 0.7 factor)	0,0040	3,4	6,8							0,0074	6,3	13
DDE (som, 0.7 factor)	0,020	0,24	0,46							0,037	0,44	0,85
DDT (som, 0.7 factor)	0,040	0,19	0,34							0,074	0,35	0,63
Heptachloor	0,00014	0,40	0,80							0,00026	0,74	1,5
Hexachloorbutadieen	0,00060									0,0011		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,080									0,15		
OCB (som, 0.7 factor)	0,080									0,15		
alfa-Endosulfan	0,00018	0,40	0,80							0,00033	0,74	1,5
alfa-HCH	0,00020	1,7	3,4							0,00037	3,1	6,3
beta-HCH	0,00040	0,16	0,32							0,00074	0,30	0,59
gamma-HCH	0,00060	0,12	0,24							0,0011	0,22	0,44
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	61	830	1600	70	960	1850

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

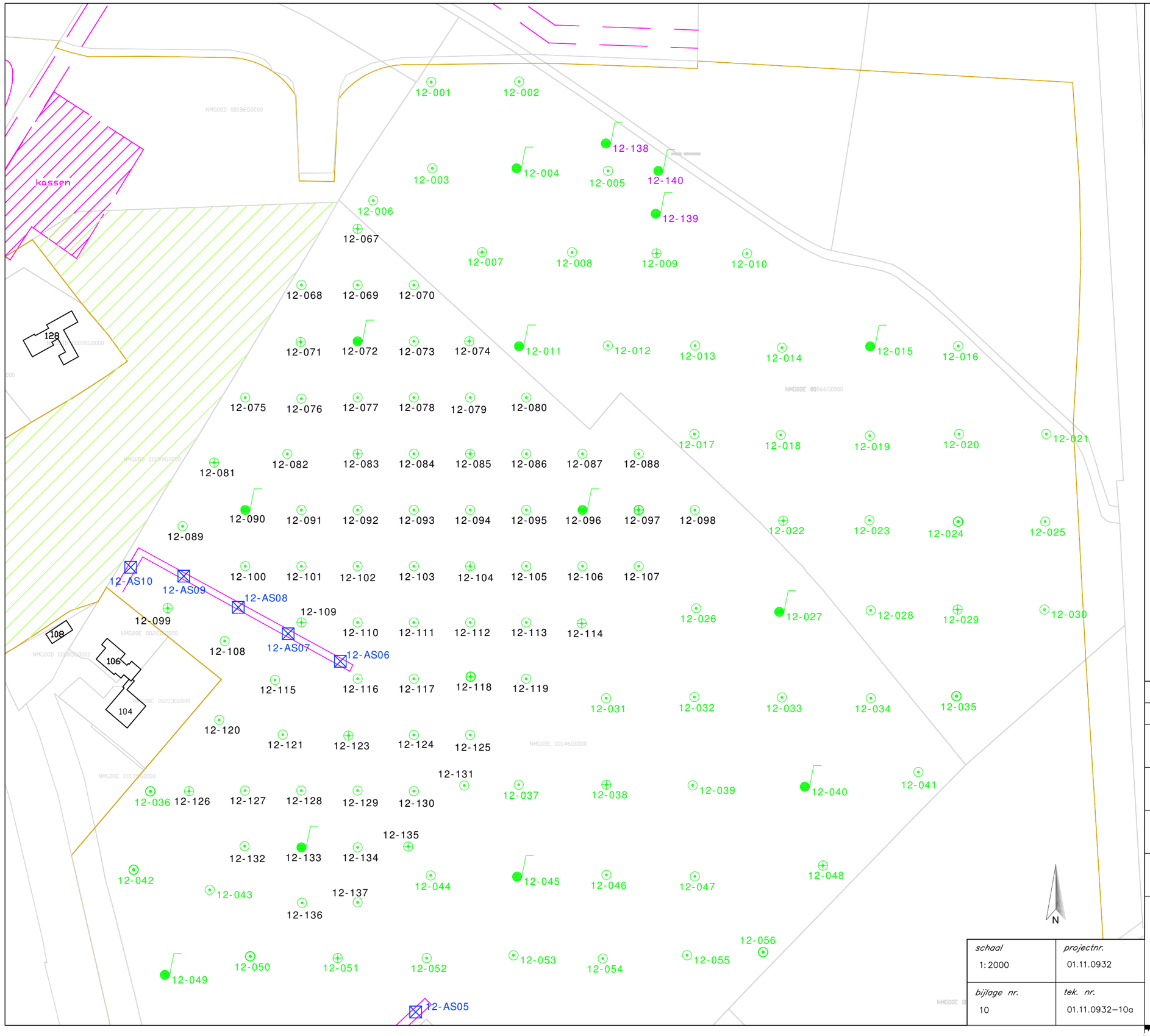
humus (% op ds)	3.9		
lutum (% op ds)	34.8		
	AW	T	I
Barium [Ba]	250	730	1211
Cadmium [Cd]	0,55	6,3	12
Kobalt [Co]	20	134	248
Koper [Cu]	43	122	202
Kwik [Hg]	0,16	19	39
Lood [Pb]	52	303	553
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	45	86	128
Zink [Zn]	160	492	824
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0033	0,39	0,78
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0078	0,20	0,39
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00078	0,78	1,6
Aldrin			0,12
Aldrin/dieldrin/endrin	0,0059	0,78	1,6

(som, 0.7 fa						
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000078	0,78	1,6			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0078	6,6	13			
DDE (som, 0.7 factor)	0,039	0,47	0,90			
DDT (som, 0.7 factor)	0,078	0,37	0,66			
Heptachloor	0,000027	0,78	1,6			
Hexachloorbutadieen	0,0012					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,16					
OCB (som, 0.7 factor)	0,16					
alfa-Endosulfan	0,000035	0,78	1,6			
alfa-HCH	0,000039	3,3	6,6			
beta-HCH	0,000078	0,31	0,62			
gamma-HCH	0,0012	0,23	0,47			
Minerale olie C10 - C40	74	1012	1950			

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 12 noord

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–10a

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 12 zuid

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–10b

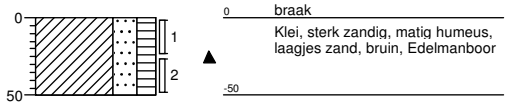
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7 T: 0318 – 611810
3905 NT VEENENDAAL F: 0318 – 612147
Postbus 409 E: info@infrasoil.nl
3900 AK VEENENDAAL I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

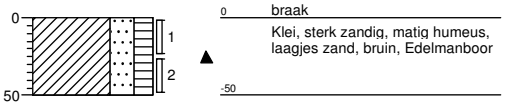
Boring: 12-001

Datum: 11-1-2012
GWS:



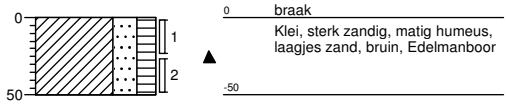
Boring: 12-002

Datum: 11-1-2012
GWS:



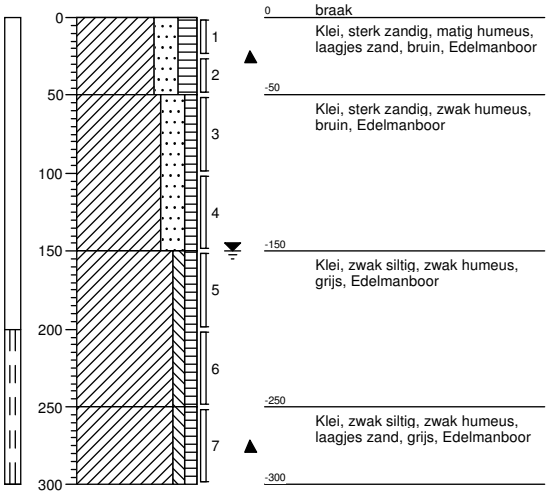
Boring: 12-003

Datum: 11-1-2012
GWS:



Boring: 12-004

Datum: 12-1-2012
GWS: 150



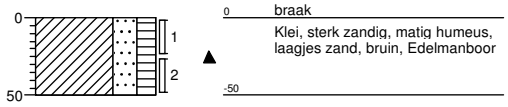
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

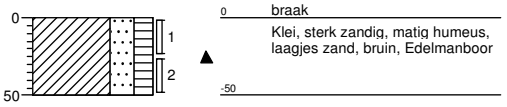
Boring: 12-005

Datum: 11-1-2012
GWS:



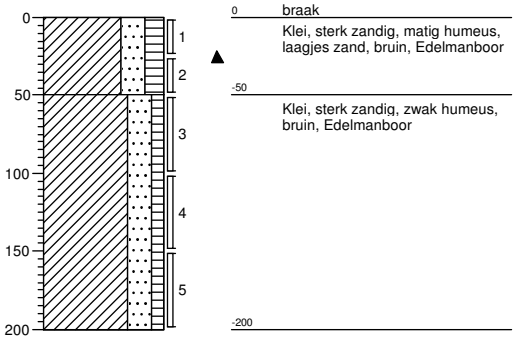
Boring: 12-006

Datum: 11-1-2012
GWS:



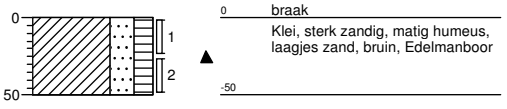
Boring: 12-007

Datum: 11-1-2012
GWS:



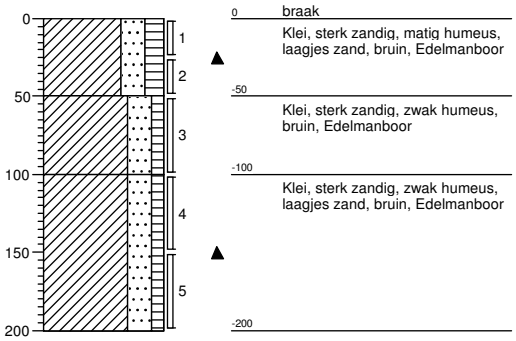
Boring: 12-008

Datum: 11-1-2012
GWS:



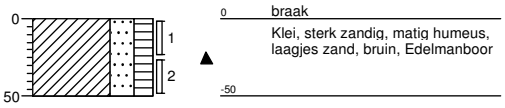
Boring: 12-009

Datum: 11-1-2012
GWS:



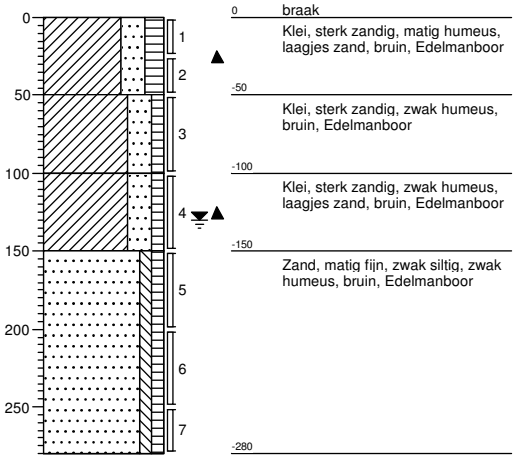
Boring: 12-010

Datum: 11-1-2012
GWS:



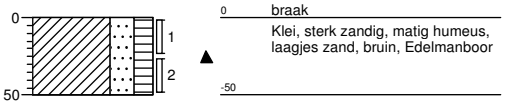
Boring: 12-011

Datum: 12-1-2012
GWS: 130



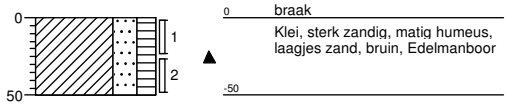
Boring: 12-012

Datum: 11-1-2012
GWS:



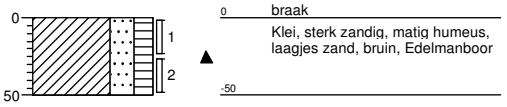
Boring: 12-013

Datum: 11-1-2012
GWS:



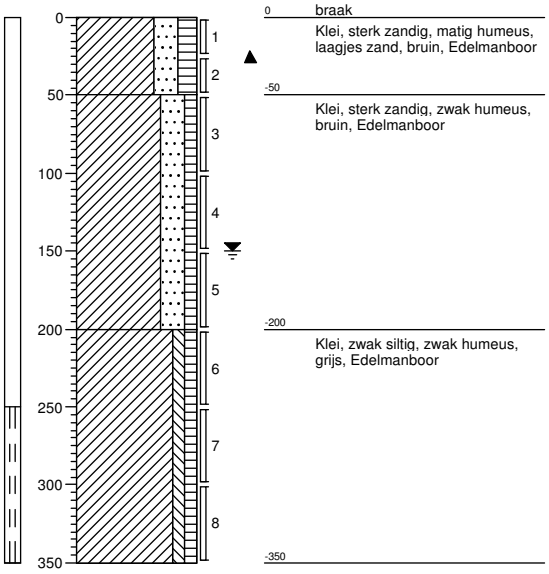
Boring: 12-014

Datum: 11-1-2012
GWS:



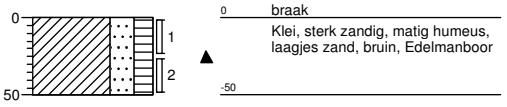
Boring: 12-015

Datum: 12-1-2012
GWS: 150



Boring: 12-016

Datum: 11-1-2012
GWS:



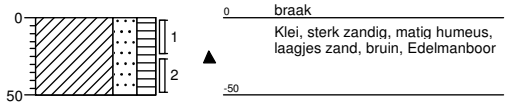
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

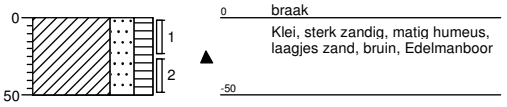
Boring: 12-017

Datum: 11-1-2012
GWS:



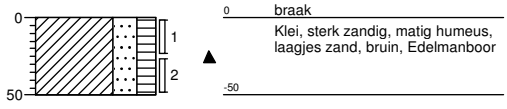
Boring: 12-018

Datum: 11-1-2012
GWS:



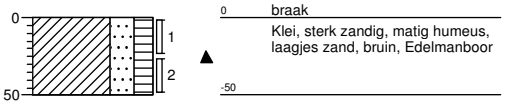
Boring: 12-019

Datum: 11-1-2012
GWS:



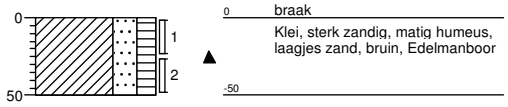
Boring: 12-020

Datum: 11-1-2012
GWS:



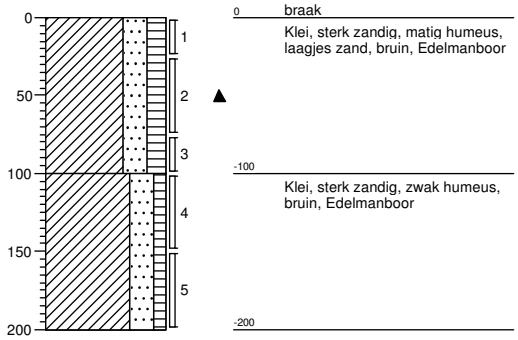
Boring: 12-021

Datum: 11-1-2012
GWS:



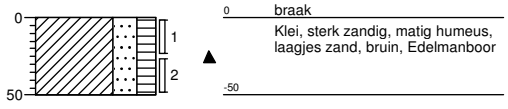
Boring: 12-022

Datum: 11-1-2012
GWS:



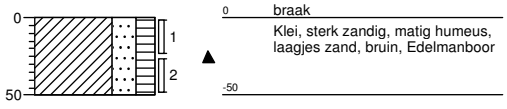
Boring: 12-023

Datum: 11-1-2012
GWS:



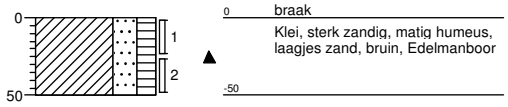
Boring: 12-024

Datum: 11-1-2012
GWS:



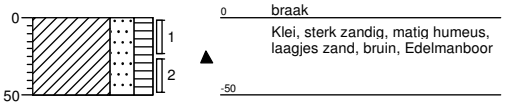
Boring: 12-025

Datum: 11-1-2012
GWS:



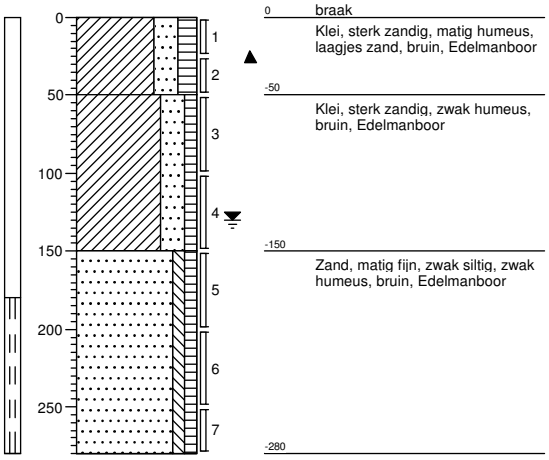
Boring: 12-026

Datum: 11-1-2012
GWS:



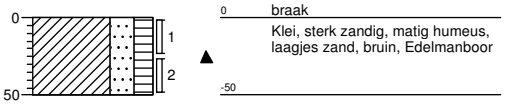
Boring: 12-027

Datum: 11-1-2012
GWS: 130



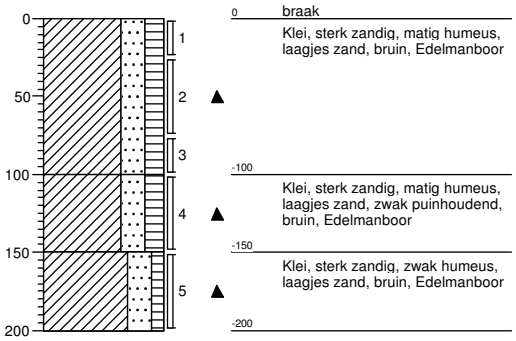
Boring: 12-028

Datum: 11-1-2012
GWS:



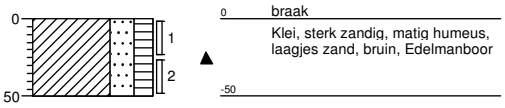
Boring: 12-029

Datum: 11-1-2012
GWS:



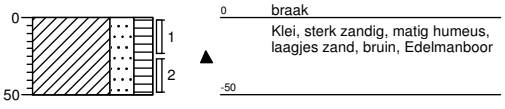
Boring: 12-030

Datum: 30-1-2012
GWS:



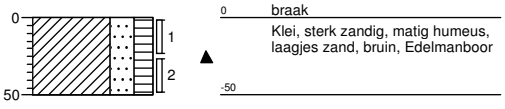
Boring: 12-031

Datum: 11-1-2012
GWS:



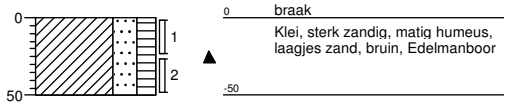
Boring: 12-032

Datum: 11-1-2012
GWS:



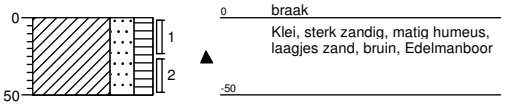
Boring: 12-033

Datum: 11-1-2012
GWS:



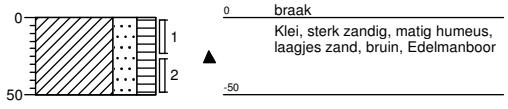
Boring: 12-034

Datum: 11-1-2012
GWS:



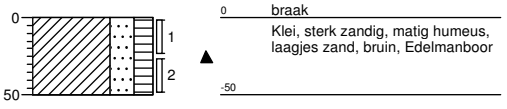
Boring: 12-035

Datum: 11-1-2012
GWS:



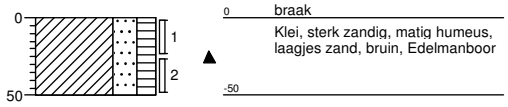
Boring: 12-036

Datum: 11-1-2012
GWS:



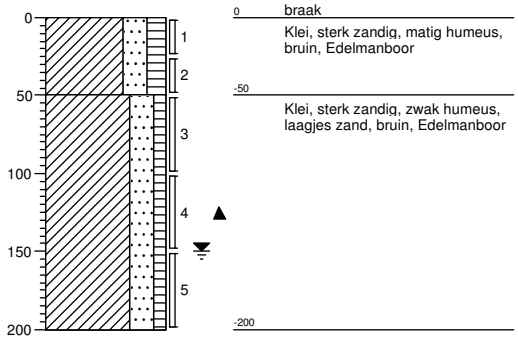
Boring: 12-037

Datum: 11-1-2012
GWS:



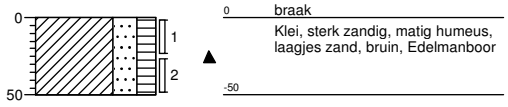
Boring: 12-038

Datum: 9-1-2012
GWS: 150



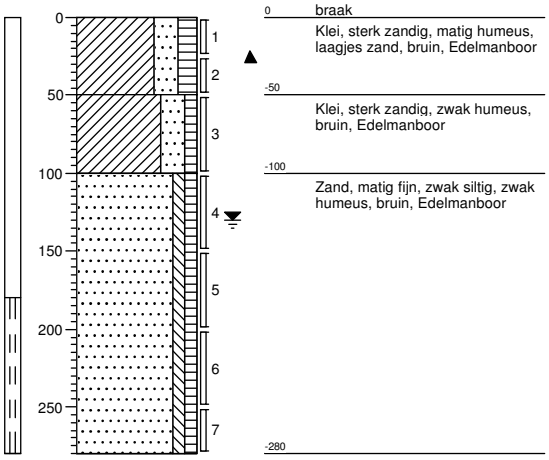
Boring: 12-039

Datum: 11-1-2012
GWS:



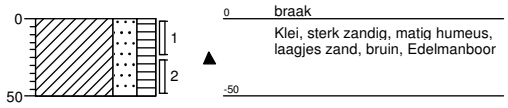
Boring: 12-040

Datum: 11-1-2012
GWS: 130



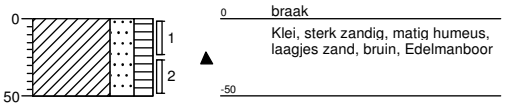
Boring: 12-041

Datum: 11-1-2012
GWS:



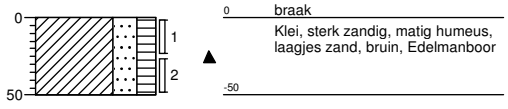
Boring: 12-042

Datum: 17-1-2012
GWS:



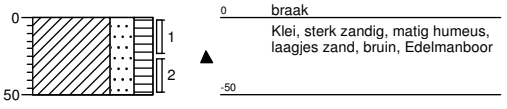
Boring: 12-043

Datum: 17-1-2012
GWS:



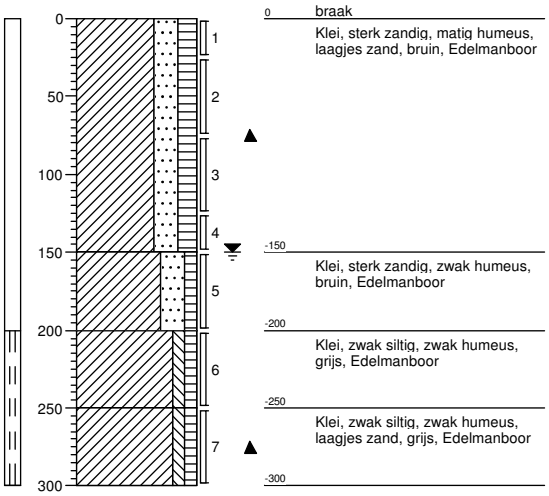
Boring: 12-044

Datum: 9-1-2012
GWS:



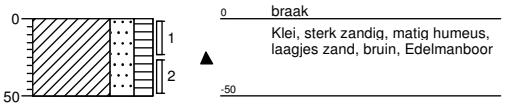
Boring: 12-045

Datum: 9-1-2012
GWS: 150



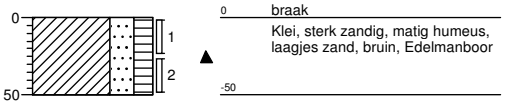
Boring: 12-046

Datum: 11-1-2012
GWS:



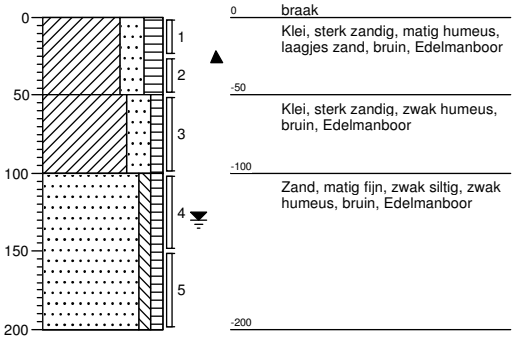
Boring: 12-047

Datum: 11-1-2012
GWS:



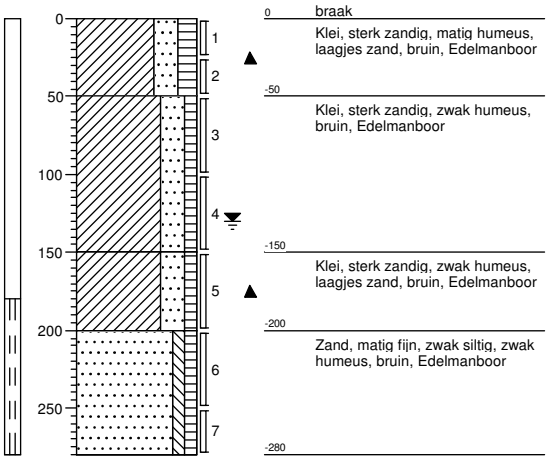
Boring: 12-048

Datum: 11-1-2012
GWS: 130



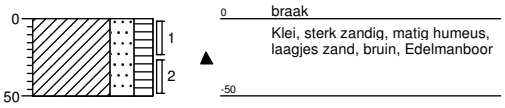
Boring: 12-049

Datum: 16-1-2012
GWS: 130



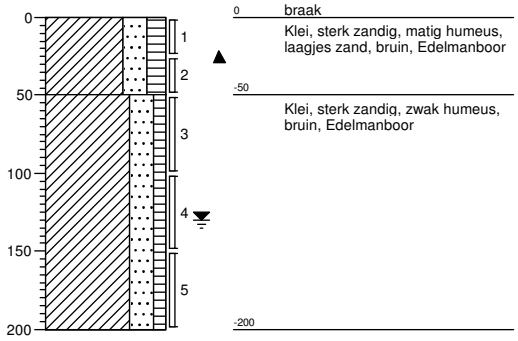
Boring: 12-050

Datum: 17-1-2012
GWS:



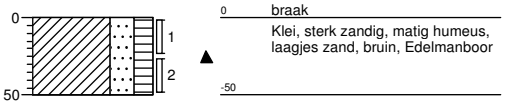
Boring: 12-051

Datum: 16-1-2012
GWS: 130



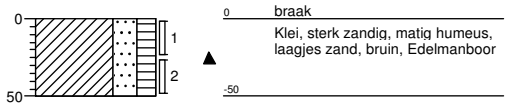
Boring: 12-052

Datum: 9-1-2012
GWS:



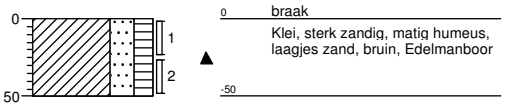
Boring: 12-053

Datum: 9-1-2012
GWS:



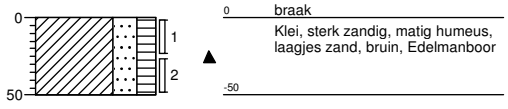
Boring: 12-054

Datum: 9-1-2012
GWS:



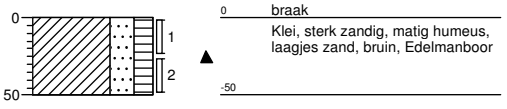
Boring: 12-055

Datum: 9-1-2012
GWS:



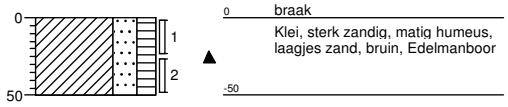
Boring: 12-056

Datum: 11-1-2012
GWS:



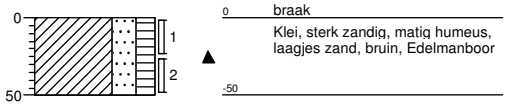
Boring: 12-057

Datum: 17-1-2012
GWS:



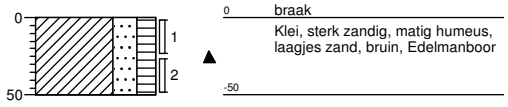
Boring: 12-058

Datum: 17-1-2012
GWS:



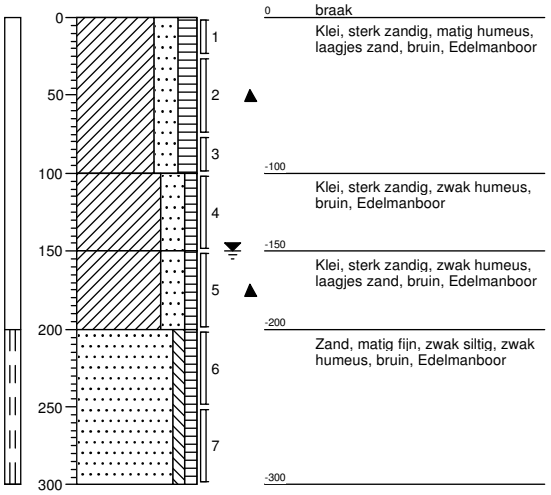
Boring: 12-059

Datum: 17-1-2012
GWS:



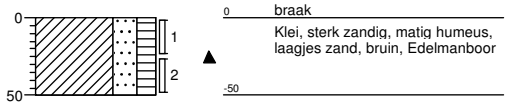
Boring: 12-060

Datum: 9-1-2012
GWS: 150



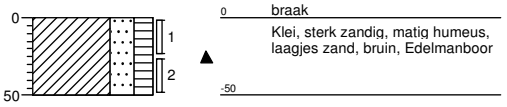
Boring: 12-061

Datum: 9-1-2012
GWS:



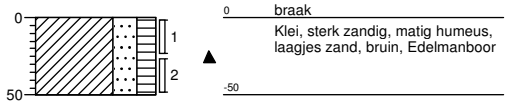
Boring: 12-062

Datum: 17-1-2012
GWS:



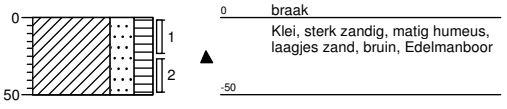
Boring: 12-063

Datum: 17-1-2012
GWS:



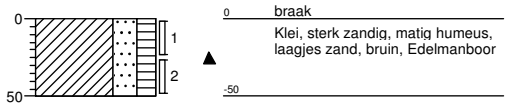
Boring: 12-064

Datum: 9-1-2012
GWS:



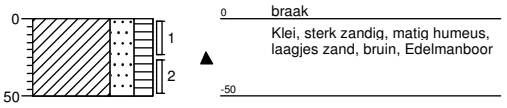
Boring: 12-065

Datum: 17-1-2012
GWS:



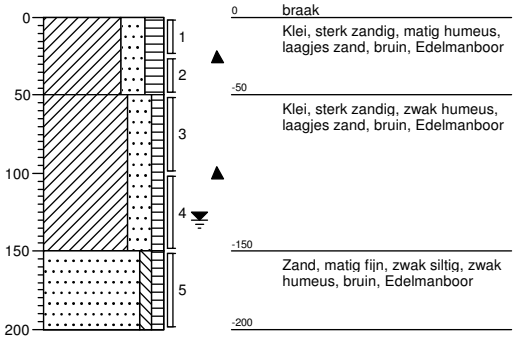
Boring: 12-066

Datum: 17-1-2012
GWS:



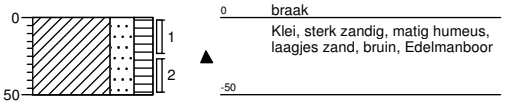
Boring: 12-067

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



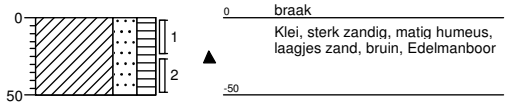
Boring: 12-068

Datum: 13-1-2012
GWS:



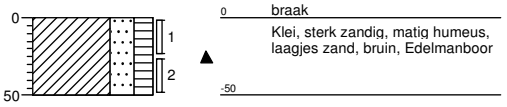
Boring: 12-069

Datum: 13-1-2012
GWS:



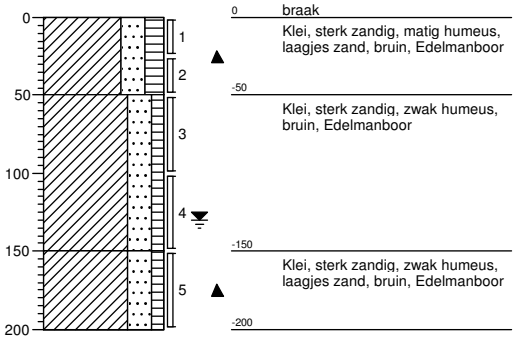
Boring: 12-070

Datum: 13-1-2012
GWS:



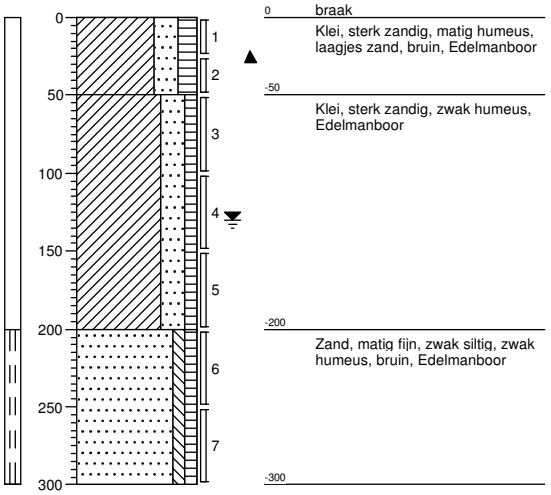
Boring: 12-071

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



Boring: 12-072

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



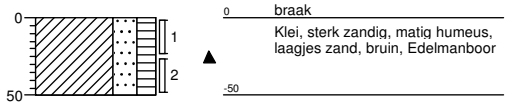
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

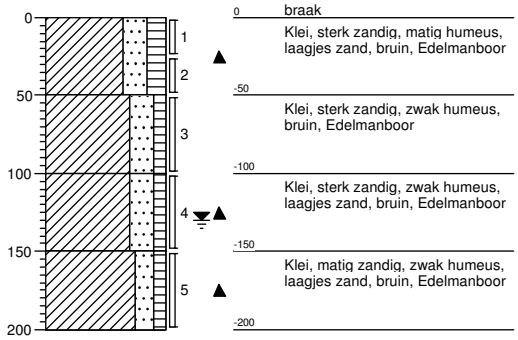
Boring: 12-073

Datum: 13-1-2012
GWS:



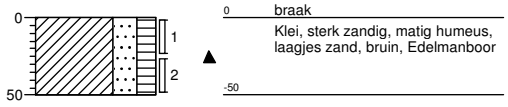
Boring: 12-074

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



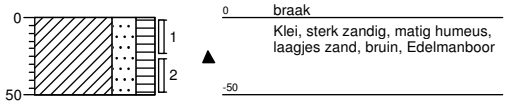
Boring: 12-075

Datum: 18-1-2012
GWS:



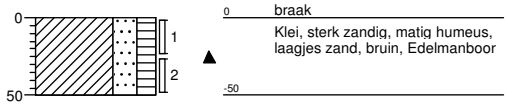
Boring: 12-076

Datum: 18-1-2012
GWS:



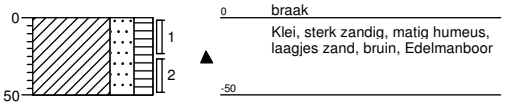
Boring: 12-077

Datum: 18-1-2012
GWS:



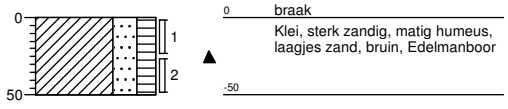
Boring: 12-078

Datum: 13-1-2012
GWS:



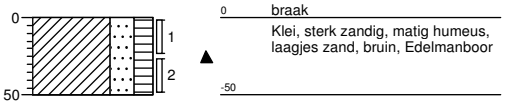
Boring: 12-079

Datum: 13-1-2012
GWS:



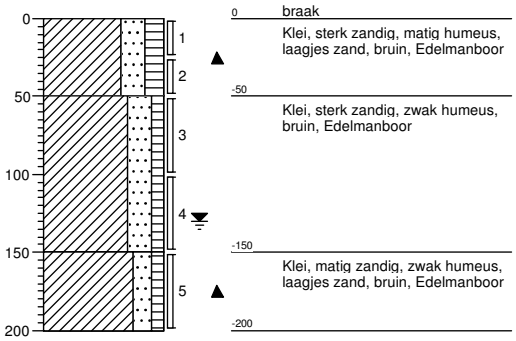
Boring: 12-080

Datum: 13-1-2012
GWS:



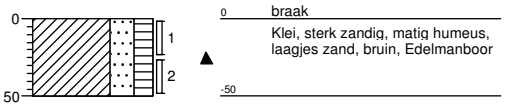
Boring: 12-081

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



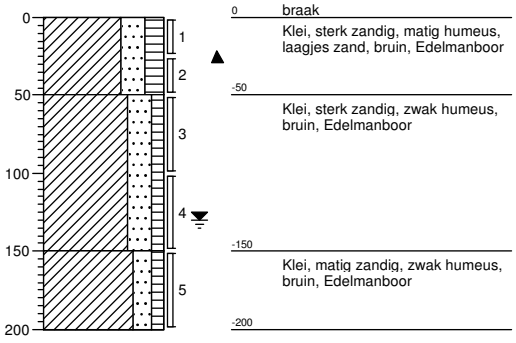
Boring: 12-082

Datum: 18-1-2012
GWS:



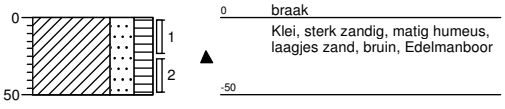
Boring: 12-083

Datum: 18-1-2012
GWS: 130



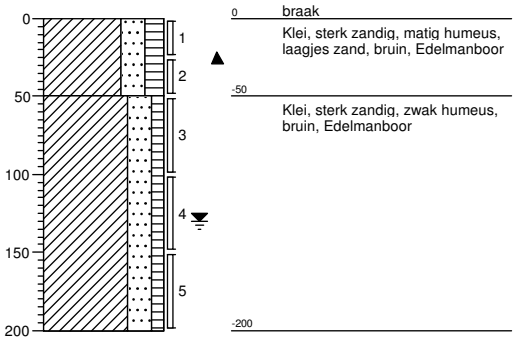
Boring: 12-084

Datum: 18-1-2012
GWS:



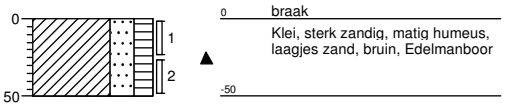
Boring: 12-085

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



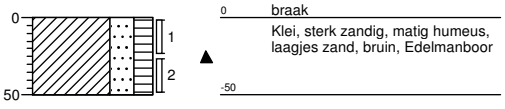
Boring: 12-086

Datum: 13-1-2012
GWS:



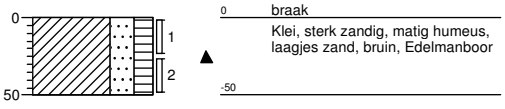
Boring: 12-087

Datum: 13-1-2012
GWS:



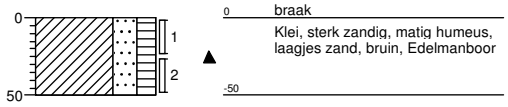
Boring: 12-088

Datum: 13-1-2012
GWS:



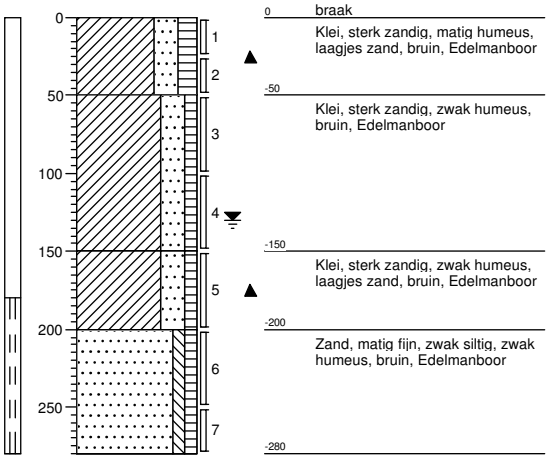
Boring: 12-089

Datum: 17-1-2012
GWS:



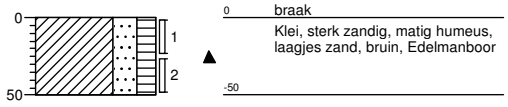
Boring: 12-090

Datum: 16-1-2012
GWS: 130



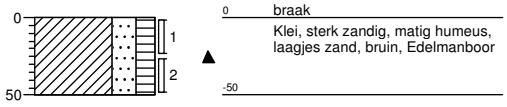
Boring: 12-091

Datum: 18-1-2012
GWS:



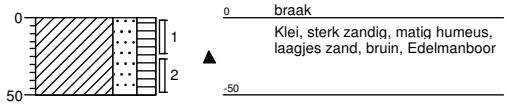
Boring: 12-092

Datum: 18-1-2012
GWS:



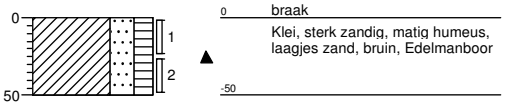
Boring: 12-093

Datum: 18-1-2012
GWS:



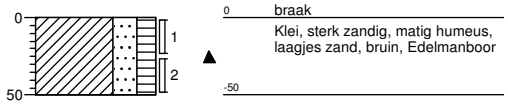
Boring: 12-094

Datum: 18-1-2012
GWS:



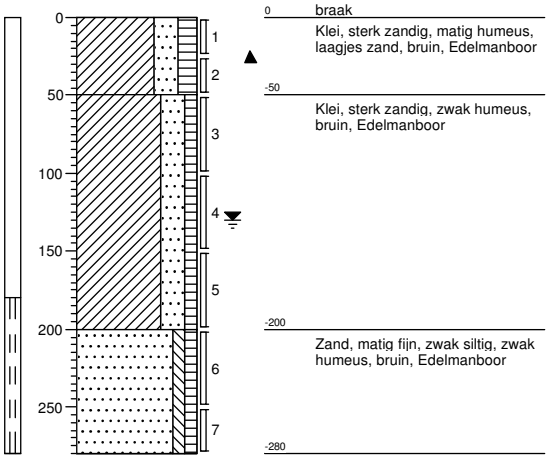
Boring: 12-095

Datum: 13-1-2012
GWS:



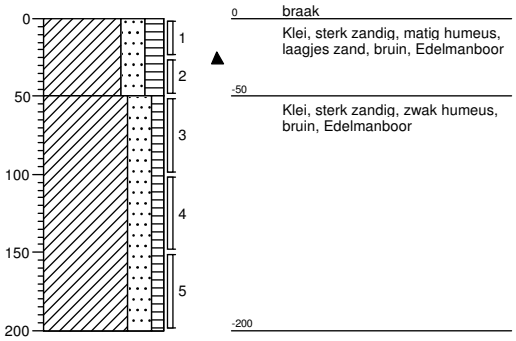
Boring: 12-096

Datum: 13-1-2012
GWS: 130



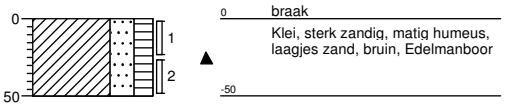
Boring: 12-097

Datum: 13-1-2012
GWS:



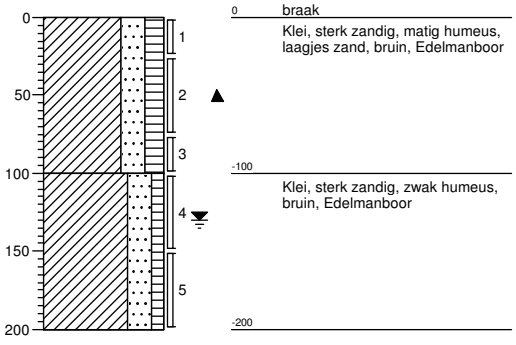
Boring: 12-098

Datum: 13-1-2012
GWS:



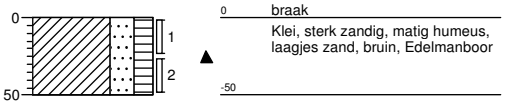
Boring: 12-099

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



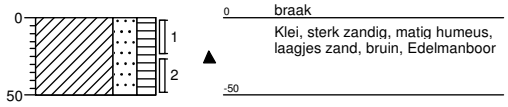
Boring: 12-100

Datum: 17-1-2012
GWS:



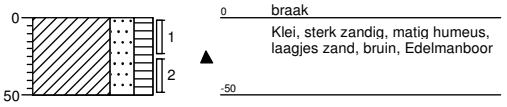
Boring: 12-101

Datum: 17-1-2012
GWS:



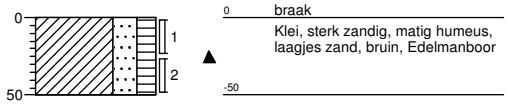
Boring: 12-102

Datum: 17-1-2012
GWS:



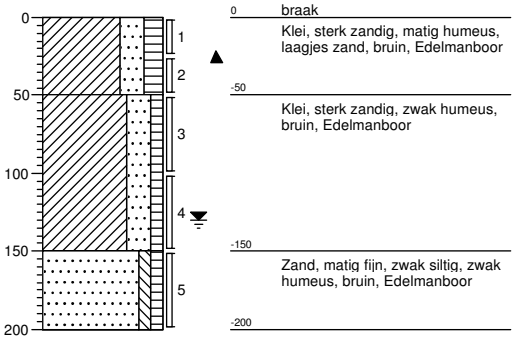
Boring: 12-103

Datum: 17-1-2012
GWS:



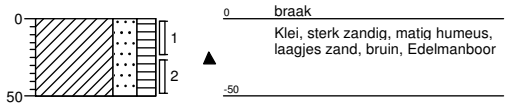
Boring: 12-104

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



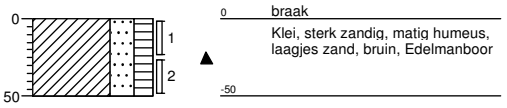
Boring: 12-105

Datum: 17-1-2012
GWS:



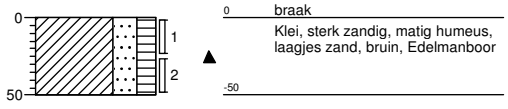
Boring: 12-106

Datum: 13-1-2012
GWS:



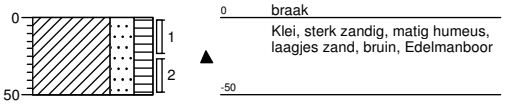
Boring: 12-107

Datum: 13-1-2012
GWS:



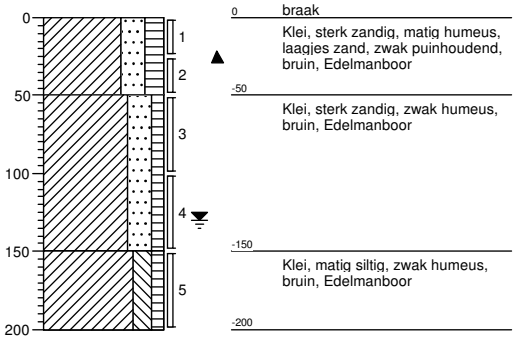
Boring: 12-108

Datum: 17-1-2012
GWS:



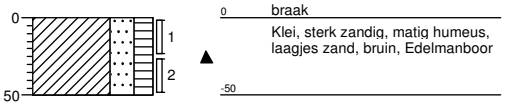
Boring: 12-109

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



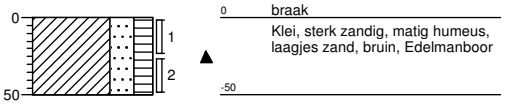
Boring: 12-110

Datum: 17-1-2012
GWS:



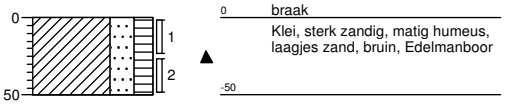
Boring: 12-111

Datum: 17-1-2012
GWS:



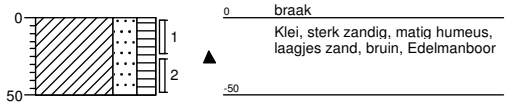
Boring: 12-112

Datum: 17-1-2012
GWS:



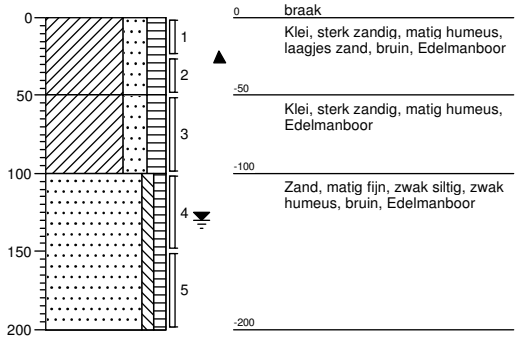
Boring: 12-113

Datum: 17-1-2012
GWS:



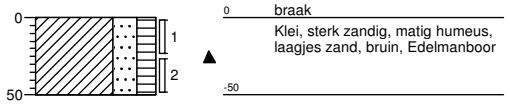
Boring: 12-114

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



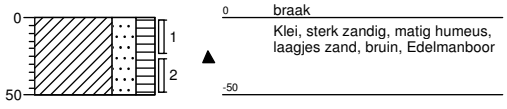
Boring: 12-115

Datum: 17-1-2012
GWS:



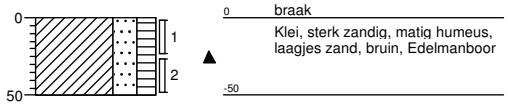
Boring: 12-116

Datum: 17-1-2012
GWS:



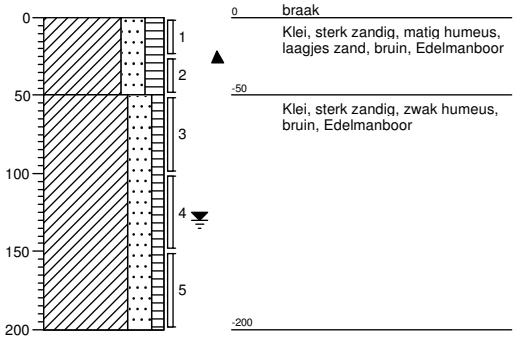
Boring: 12-117

Datum: 17-1-2012
GWS:



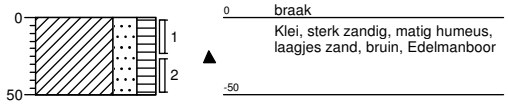
Boring: 12-118

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



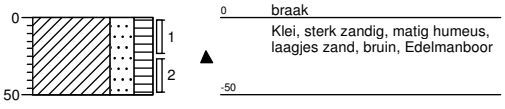
Boring: 12-119

Datum: 17-1-2012
GWS:



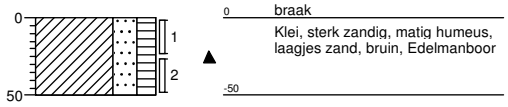
Boring: 12-120

Datum: 17-1-2012
GWS:



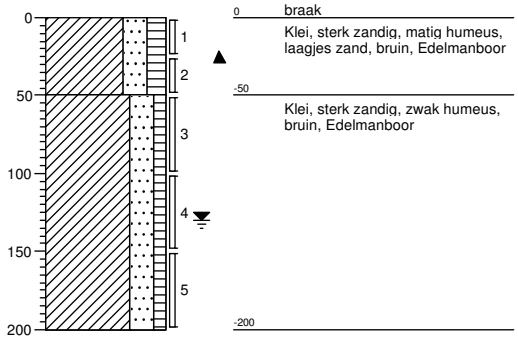
Boring: 12-121

Datum: 17-1-2012
GWS:



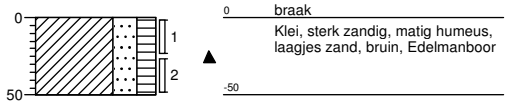
Boring: 12-123

Datum: 17-1-2012
GWS: 130



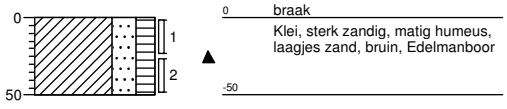
Boring: 12-124

Datum: 17-1-2012
GWS:



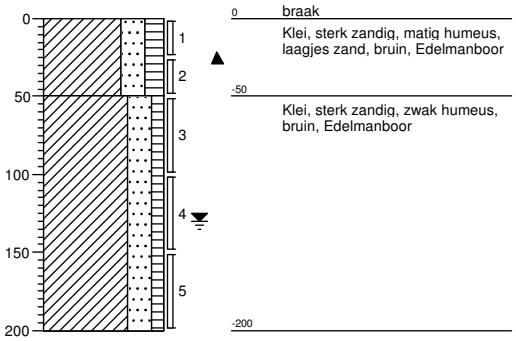
Boring: 12-125

Datum: 17-1-2012
GWS:



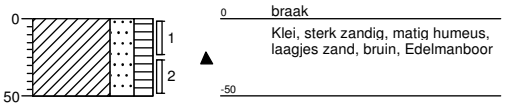
Boring: 12-126

Datum: 16-1-2012
GWS: 130



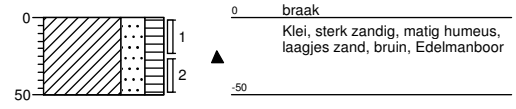
Boring: 12-127

Datum: 17-1-2012
GWS:



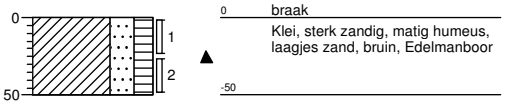
Boring: 12-128

Datum: 17-1-2012
GWS:



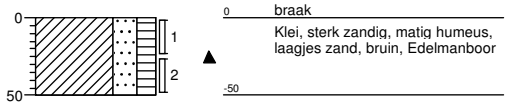
Boring: 12-129

Datum: 17-1-2012
GWS:



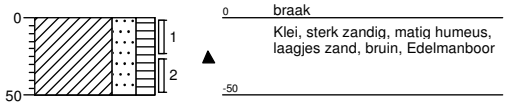
Boring: 12-130

Datum: 17-1-2012
GWS:



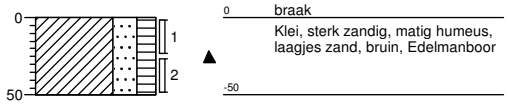
Boring: 12-131

Datum: 17-1-2012
GWS:



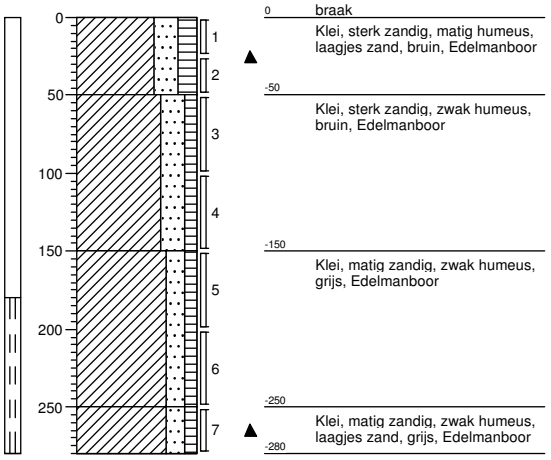
Boring: 12-132

Datum: 16-1-2012
GWS:



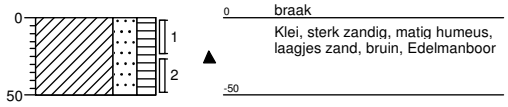
Boring: 12-133

Datum: 16-1-2012
GWS:



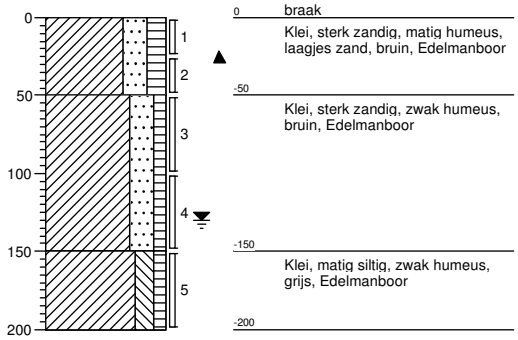
Boring: 12-134

Datum: 16-1-2012
GWS:



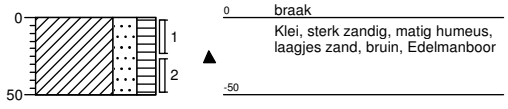
Boring: 12-135

Datum: 16-1-2012
GWS: 130



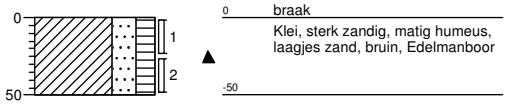
Boring: 12-136

Datum: 16-1-2012
GWS:



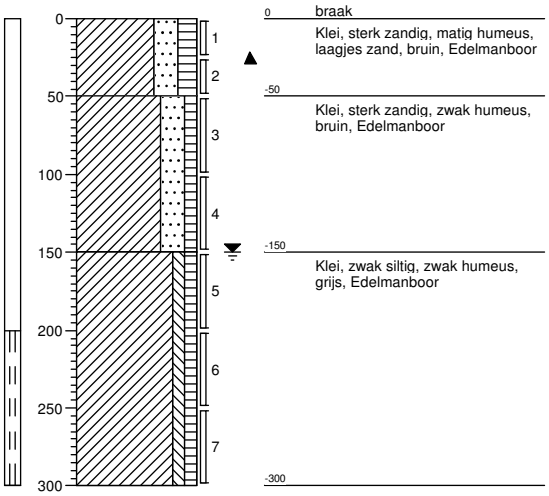
Boring: 12-137

Datum: 16-1-2012
GWS:



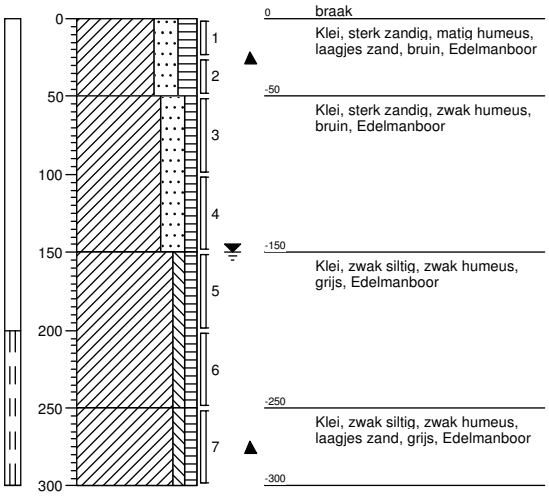
Boring: 12-138

Datum: 12-1-2012
GWS: 150



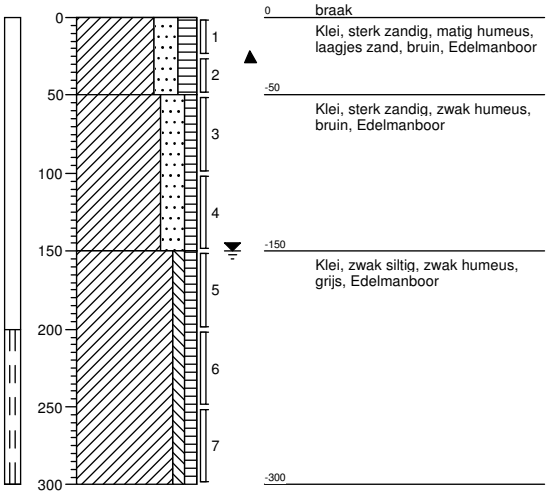
Boring: 12-139

Datum: 12-1-2012
GWS: 150



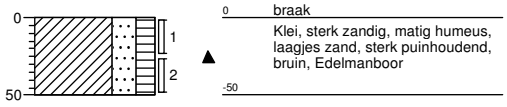
Boring: 12-140

Datum: 12-1-2012
GWS: 150



Boring: 12-141

Datum: 26-1-2012
GWS:



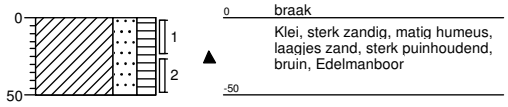
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

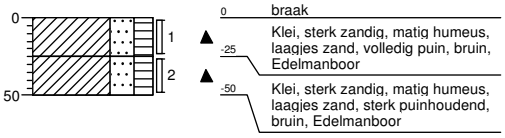
Boring: 12-142

Datum: 26-1-2012
GWS:



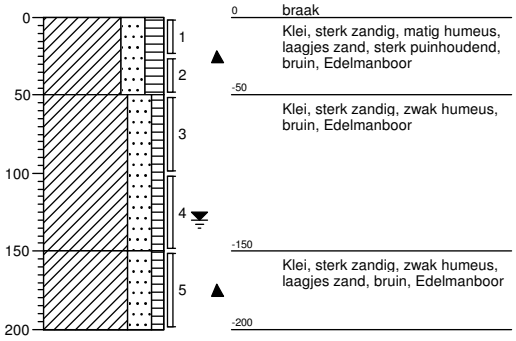
Boring: 12-143

Datum: 26-1-2012
GWS:



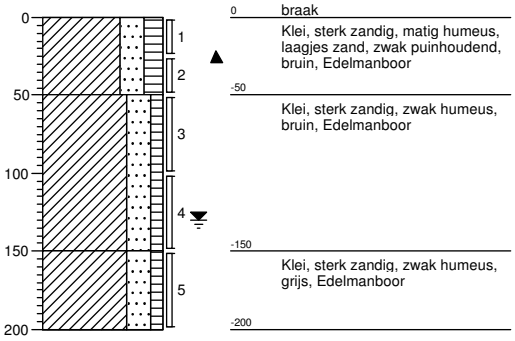
Boring: 12-AS01

Datum: 28-2-2012
GWS: 130



Boring: 12-AS09

Datum: 28-2-2012
GWS: 130



Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	10I10I4968
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	76.2	78.7	84.5	83.9	76.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.6	4.0	1.9	3.8	4.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	92.9	94.1	97.4	95.6	95.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	35.4	26.8	9.5	8.5	14.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	150	110	80	150
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.30	0.22	0.18	0.42
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10	9.1	6.8	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	28	19	14	11	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	42	33	28	23	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	42	27	19	17	28
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	83	62	52	94
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	5.2	4.7	5.4	3.8
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	7.8	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM01	6640107
2	12-MM02	6640108
3	12-MM03	6640109
4	12-MM04	6640110
5	12-MM06	6640111

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0016	0.0048	0.0036	0.0048
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0023	0.0055	0.0043	0.0055
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0019	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0051	0.0087	0.0071	0.0083
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.016	0.019	0.018	0.019
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.016	0.020 2)	0.018	0.020
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010 4)
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0019	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0071	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM01	6640107
2	12-MM02	6640108
3	12-MM03	6640109
4	12-MM04	6640110
5	12-MM06	6640111

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.053	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.37	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM01	6640107
2	12-MM02	6640108
3	12-MM03	6640109
4	12-MM04	6640110
5	12-MM06	6640111

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	78.6	77.1	77.5	75.8	75.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	3.2	3.5	2.9	2.9
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.7	95.5	94.7	95.5	95.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	25.5	18.7	25.9	22.7	30.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	160	140	210
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.40	0.28	0.43	0.53	0.69
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	11	12	14	17
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	24	26	25	24	28
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.051	0.051	0.054	0.067
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37	32	40	39	48
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	32	29	35	29	40
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	96	89	96	97	110
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	10	6.2	6.9	<3.0	6.9
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.6	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	12-MM07	6640112
7	12-MM08	6640113
8	12-MM09	6640114
9	12-MM10	6640116
10	12-MM11	6640117

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	5/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0039	<0.0010	0.0046	0.013	0.0077
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.013	0.0042	0.025	0.032	0.023
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0018	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014	0.0049	0.026	0.033	0.024
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0046	0.0014 1)	0.0053	0.014	0.0084
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020	0.0077	0.033	0.048	0.034
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030	0.018	0.043	0.058	0.044
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031 2)	0.019 3)	0.044	0.059 3)	0.045 3)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	12-MM07	6640112
7	12-MM08	6640113
8	12-MM09	6640114
9	12-MM10	6640116
10	12-MM11	6640117

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	6/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	12-MM07	6640112
7	12-MM08	6640113
8	12-MM09	6640114
9	12-MM10	6640116
10	12-MM11	6640117

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	7/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.1	77.4	74.5	74.5	75.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.1	3.4	3.8	4.2	3.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.0	94.7	93.7	94.3	94.4
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.6	27.5	35.2	21.8	29.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	170	230	230	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.45	0.48	0.49	0.61	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12	17	18	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	37	25	26	23	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.076	<0.050	0.052	0.061	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	36	38	45	44	41
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	38	34	36	38	30
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	100	120	100	100
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	7.1	7.2	5.8	6.6	13
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	12-MM12	6640118
12	12-MM13	6640119
13	12-MM14	6640120
14	12-MM15	6640121
15	12-MM16	6640122

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	8/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	0.0027	0.0029	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.023	0.022	0.0027	0.0070	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.080	0.056	0.0049	0.0077	0.0013
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0023	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0015	0.0037	<0.0010	0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022	0.0060	0.0014 1)	0.0017	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.081	0.057	0.0056	0.0084	0.0020
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.026	0.025	0.0034	0.0077	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.088	0.010	0.018	0.0048
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.098	0.021	0.028	0.015
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.12	0.099	0.022	0.029	0.016
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	12-MM12	6640118
12	12-MM13	6640119
13	12-MM14	6640120
14	12-MM15	6640121
15	12-MM16	6640122

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	9/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.10	0.29	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.092	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.35	0.13	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.079	0.19	0.085	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.094	0.23	0.11	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.078	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.066	0.11	0.052	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.051	0.096	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.11	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.73	1.6	0.59	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	12-MM12	6640118
12	12-MM13	6640119
13	12-MM14	6640120
14	12-MM15	6640121
15	12-MM16	6640122

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	10/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	74.8	74.0	75.7	75.8	74.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.9	4.0	3.6	3.9	3.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.1	93.8	94.3	94.8	94.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	28.3	32.5	29.7	18.6	26.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	200	210	280	410
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.46	0.50	0.52	0.89	1.1
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	15	15	26	32
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	28	24	35	31	73
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.074	<0.050	0.071	0.086	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39	44	46	56	81
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	36	38	37	35	78
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	110	100	100	210
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8.9	8.9	6.6	5.8	6.7
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
16	12-MM17	6640123
17	12-MM18	6640124
18	12-MM19	6640125
19	12-MM20	6640126
20	12-MM21	6640127

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	11/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0015
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	0.0034	<0.0010	0.014
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	0.0040	0.0057	0.0017	0.051
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0047	0.0064	0.0024	0.052
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0019	0.0041	0.0014 1)	0.016
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 1)	0.0080	0.012	0.0052	0.069
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.019	0.022	0.016	0.079
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 1)	0.019	0.023	0.016 3)	0.080
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0032	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0030	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0015	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.010	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
16	12-MM17	6640123
17	12-MM18	6640124
18	12-MM19	6640125
19	12-MM20	6640126
20	12-MM21	6640127

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	12/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.069
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.088	0.086	0.072	0.53
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.053	0.052	<0.050	0.21
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.063	0.064	0.052	0.25
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.097
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.18
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.16
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.18
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.45	0.45	0.40	1.9

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
16	12-MM17	6640123
17	12-MM18	6640124
18	12-MM19	6640125
19	12-MM20	6640126
20	12-MM21	6640127

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	13/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	21	22
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	75.9	82.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.2	3.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.9	94.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	27.5	23.0
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	260	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.72	0.51
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	20	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	33	27
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052	0.088
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	46	36
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	46	54
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	120	110
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.5	7.2
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
21	12-MM22	6640128
22	12-MM23	6640129

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	14/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	21	22
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0052	
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.015	
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.016	
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059	
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023	
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.034	
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.035	
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0013
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0012
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0020
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0013
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0079
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
21	12-MM22	6640128
22	12-MM23	6640129

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014968
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/15:52
Datum monstername	09-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	15/15
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	21	22
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.086	0.077
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.061	0.055
S	Chryseen	mg/kg ds	0.068	0.081
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.056
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.051	0.065
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.48	0.51

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
21	12-MM22	6640128
22	12-MM23	6640129

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014968

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6640107	12-001	1	0	25	0506177208	12-MM01
6640107	12-002	1	0	25	0506177216	
6640107	12-003	1	0	25	0506177180	
6640107	12-004	1	0	25	0506177826	
6640107	12-006	1	0	25	0506177188	
6640108	12-007	1	0	25	0901095926	12-MM02
6640108	12-008	1	0	25	0506177206	
6640108	12-011	1	0	25	0506177832	
6640108	12-012	1	0	25	0506177200	
6640108	12-138	1	0	25	0505724785	
6640108	12-139	1	0	25	0505725271	
6640109	12-010	1	0	25	0506178056	12-MM03
6640109	12-013	1	0	25	0506177222	
6640109	12-014	1	0	25	0505724183	
6640109	12-017	1	0	25	0506177229	
6640109	12-018	1	0	25	0505724186	
6640110	12-015	1	0	25	0506177592	12-MM04
6640110	12-016	1	0	25	0505724176	
6640110	12-019	1	0	25	0505724194	
6640110	12-020	1	0	25	0506177144	
6640110	12-022	1	0	25	0506177217	
6640110	12-023	1	0	25	0506177669	
6640111	12-026	1	0	25	0506176654	12-MM06
6640111	12-027	1	0	25	0505724195	
6640111	12-032	1	0	25	0506176644	
6640111	12-033	1	0	25	0506176653	
6640112	12-034	1	0	25	0506176573	12-MM07
6640112	12-040	1	0	25	0506177227	
6640112	12-041	1	0	25	0506176650	
6640112	12-048	1	0	25	0506177534	
6640113	12-031	1	0	25	0506177537	12-MM08
6640113	12-037	1	0	25	0506175746	
6640113	12-038	1	0	25	0506178062	
6640113	12-039	1	0	25	0506177526	
6640113	12-046	1	0	25	0506177524	
6640114	12-047	1	0	25	0506176649	12-MM09
6640114	12-055	1	0	25	0506178068	
6640114	12-056	1	0	25	0506177535	
6640116	12-044	1	0	25	0506175986	12-MM10
6640116	12-045	1	0	25	0506176005	
6640116	12-052	1	0	25	0506175995	
6640116	12-053	1	0	25	0506175994	
6640117	12-054	1	0	25	0506175985	12-MM11
6640117	12-060	1	0	25	0506175998	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014968

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6640117	12-061	1	0	25	0506178067	12-MM11
6640117	12-064	1	0	25	0506178071	
6640118	12-036	1	0	25	0506177521	12-MM12
6640118	12-042	1	0	25	0506177060	
6640118	12-043	1	0	25	0506177618	
6640118	12-049	1	0	25	0506177018	
6640118	12-050	1	0	25	0506177624	
6640118	12-057	1	0	25	0506177629	
6640119	12-051	1	0	25	0506177894	12-MM13
6640119	12-058	1	0	25	0506177627	
6640119	12-059	1	0	25	0506177634	
6640119	12-062	1	0	25	0506177642	
6640119	12-063	1	0	25	0506177637	
6640119	12-065	1	0	25	0506177638	
6640119	12-066	1	0	25	0506177631	
6640120	12-067	1	0	25	0506177579	12-MM14
6640120	12-068	1	0	25	0506177857	
6640120	12-072	1	0	25	0506177580	
6640120	12-074	1	0	25	0506177855	
6640120	12-076	1	0	25	0506177074	
6640120	12-078	1	0	25	0506177581	
6640120	12-083	1	0	25	0506176985	
6640121	12-079	1	0	25	0506177849	12-MM15
6640121	12-080	1	0	25	0506177572	
6640121	12-084	1	0	25	0506177002	
6640121	12-085	1	0	25	0506177707	
6640121	12-086	1	0	25	0506177697	
6640121	12-094	1	0	25	0506177068	
6640122	12-087	1	0	25	0506177681	12-MM16
6640122	12-088	1	0	25	0506177683	
6640122	12-096	1	0	25	0506177836	
6640122	12-097	1	0	25	0506177830	
6640122	12-098	1	0	25	0506177686	
6640122	12-107	1	0	25	0506177693	
6640123	12-095	1	0	25	0506177678	12-MM17
6640123	12-104	1	0	25	0506177606	
6640123	12-106	1	0	25	0506177675	
6640123	12-112	1	0	25	0506177616	
6640123	12-113	1	0	25	0506177614	
6640123	12-114	1	0	25	0506176836	
6640123	12-119	1	0	25	0506176884	
6640124	12-075	1	0	25	0506177049	12-MM18
6640124	12-082	1	0	25	0506177909	
6640124	12-089	1	0	25	0506176997	
6640124	12-091	1	0	25	0506177066	
6640124	12-099	1	0	25	0506177441	

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014968

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6640124	12-100	1	0	25	0506176990	12-MM18
6640125	12-092	1	0	25	0506177071	12-MM19
6640125	12-101	1	0	25	0506177004	
6640125	12-103	1	0	25	0506176948	
6640125	12-108	1	0	25	0506176919	
6640125	12-110	1	0	25	0506177609	
6640125	12-115	1	0	25	0506176834	
6640126	12-111	1	0	25	0506177625	12-MM20
6640126	12-116	1	0	25	0506176899	
6640126	12-118	1	0	25	0506177431	
6640126	12-124	1	0	25	0506177437	
6640126	12-129	1	0	25	0506177048	
6640126	12-131	1	0	25	0506176991	
6640126	12-135	1	0	25	0505724409	
6640127	12-120	1	0	25	0506176907	12-MM21
6640127	12-121	1	0	25	0506176888	
6640127	12-126	1	0	25	0506177006	
6640127	12-127	1	0	25	0506177056	
6640127	12-134	1	0	25	0506177907	
6640127	12-136	1	0	25	0506176989	
6640127	12-137	1	0	25	0506177023	
6640128	12-109	1	0	25	0506177426	12-MM22
6640129	12-141	1	0	25	0506176082	12-MM23
6640129	12-142	1	0	25	0506176083	
6640129	12-143	2	25	50	0506176079	

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012014968

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 3)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 4)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012014968 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012014968

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6640107
	6640108
	6640109
	6640110
	6640111
	6640112
	6640113
	6640114
	6640116
	6640117
	6640118
	6640119
	6640120
	6640121
	6640122
	6640123
	6640124
	6640125
	6640126
	6640127
	6640128
Extractie PCB/PAK	6640107
	6640108
	6640109
	6640110
	6640111
	6640112
	6640113
	6640114
	6640116
	6640117
	6640118
	6640119
	6640120
	6640121
	6640122
	6640123
	6640126
	6640127

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012015603
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015603
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:13
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	64.3	80.6	79.3	78.8	76.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.1	3.5	<0.5	1.2	1.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.2	94.8	99.7	96.6	96.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	53.7	24.6	<1.0	30.4	23.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	290	130	<15	170	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.32	0.33	<0.17	0.20	0.19
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	9.1	<4.3	9.3	13
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	33	26	<5.0	21	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	61	30	7.7	39	42
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27	38	<13	17	17
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	140	97	<17	79	81
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.0	<3.0	4.0	5.5	4.8
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	7.1	6.7	8.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM24	6642181
2	12-MM25	6642182
3	12-MM26	6642183
4	12-MM27	6642184
5	12-MM28	6642185

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015603
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:13
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM24	6642181
2	12-MM25	6642182
3	12-MM26	6642183
4	12-MM27	6642184
5	12-MM28	6642185

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015603
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:13
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Voorbehandeling				
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	81.1	75.9	80.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	0.5	1.9	0.7
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	99.1	96.1	99.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.8	29.1	2.7
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	39	200	44
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	14	5.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	23	7.1
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.052	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	49	19
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	20	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	20	86	27
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.1	<3.0	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	6.3	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	12-MM29	6642186
7	12-MM30	6642187
8	12-MM31	6642188

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015603
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/16:13
Datum monstername	28-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	12-MM29	6642186
7	12-MM30	6642187
8	12-MM31	6642188

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015603

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6642181	12-004	5	150	200	0506177834	12-MM24
6642181	12-138	5	150	200	0505725261	
6642182	12-029	4	100	150	0506177194	12-MM25
6642183	12-011	5	150	200	0506177831	12-MM26
6642183	12-067	5	150	200	0506177584	
6642183	12-072	6	200	250	0506177574	
6642184	11-22	5	150	200	0506176578	12-MM27
6642184	12-009	5	150	200	0901095912	
6642184	12-015	5	150	200	0506177590	
6642184	12-022	5	150	200	0506177201	
6642184	12-097	5	150	200	0506177694	
6642185	12-071	5	150	200	0506177848	12-MM28
6642185	12-074	5	150	200	0506177575	
6642185	12-081	5	150	200	0506176996	
6642185	12-083	5	150	200	0506177695	
6642185	12-085	5	150	200	0506177698	
6642186	12-027	5	150	200	0505724189	12-MM29
6642186	12-040	5	150	200	0506177232	
6642186	12-048	5	150	200	0506177518	
6642186	12-104	5	150	200	0506177621	
6642186	12-114	5	150	200	0506176869	
6642186	12-090	6	200	250	0506177007	
6642186	12-096	6	200	250	0506177577	
6642187	12-109	4	100	150	0506177432	12-MM30
6642187	12-135	4	100	150	0506177889	
6642187	12-038	5	150	200	0506178060	
6642187	12-045	5	150	200	0506178072	
6642187	12-051	5	150	200	0506177037	
6642187	12-099	5	150	200	0506177436	
6642187	12-118	5	150	200	0506177440	
6642187	12-126	5	150	200	0506177011	
6642188	12-049	6	200	250	0506177044	12-MM31
6642188	12-060	6	200	250	0506175991	
6642188	14-007	6	200	250	0506176327	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015603

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015603 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015603

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6642184
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6642181 6642182 6642183 6642184 6642185 6642186 6642187 6642188
Extractie PCB/PAK	6642181 6642182 6642183 6642184 6642185 6642186 6642187 6642188

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 03-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012016576
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	31-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016576
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	31-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-02-2012/16:44
Datum monstername	11-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	83.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	10.8
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	81
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.22
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	11
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	53
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8.5
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM05	6645208

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016576
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	31-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-02-2012/16:44
Datum monstername	11-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0067
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0074
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM05	6645208

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012016576
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	31-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-02-2012/16:44
Datum monstername	11-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.055
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-MM05	6645208

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012016576

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6645208	12-021	1	0	25	0506177219	12-MM05
6645208	12-024	1	0	25	0506176651	
6645208	12-025	1	0	25	0506177527	
6645208	12-028	1	0	25	0506176637	
6645208	12-029	1	0	25	0505724200	
6645208	12-030	1	0	25	0506176138	
6645208	12-035	1	0	25	0506177218	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012016576

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012016576 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012016576

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6645208
Extractie PCB/PAK	6645208

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Kwik [Hg]	0,082	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Lood [Pb]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Nikkel [Ni]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Zink [Zn]	62	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Kobalt [Co]	6,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Zink [Zn]	52	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0043	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Barium [Ba]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0074	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Zink [Zn]	94	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0046	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Cadmium [Cd]	0,53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Cadmium [Cd]	0,69	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Koper [Cu]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Kwik [Hg]	0,076	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,081	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,025	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,006	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,057	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Cadmium [Cd]	0,49	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Nikkel [Ni]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0056	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Cadmium [Cd]	0,61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Kwik [Hg]	0,061	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Kwik [Hg]	0,074	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Cadmium [Cd]	0,52	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Kwik [Hg]	0,071	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0041	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0064	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Cadmium [Cd]	0,89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Kwik [Hg]	0,086	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Nikkel [Ni]	56	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Kobalt [Co]	26	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Kwik [Hg]	0,13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Lood [Pb]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Zink [Zn]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Barium [Ba]	410	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Cadmium [Cd]	1,1	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Kobalt [Co]	32	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Koper [Cu]	73	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Nikkel [Ni]	81	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Cadmium [Cd]	0,72	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Kobalt [Co]	20	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Lood [Pb]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Lood [Pb]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0079	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Barium [Ba]	290	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Nikkel [Ni]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Zink [Zn]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Kwik [Hg]	0,053	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Nikkel [Ni]	7,7	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Cadmium [Cd]	0,19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Zink [Zn]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Nikkel [Ni]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM01

Humus	4,6
Lutum	35,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	254	735	1229
Cadmium [Cd]	<=AW	0,34	0,57	1,1	4,1
Kobalt [Co]	<=AW	11	20	46	251
Koper [Cu]	<=AW	28	43	59	206
Kwik [Hg]	<=AW	0,082	0,16	0,90	5,2
Lood [Pb]	<=AW	42	53	222	561
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	42	45	51	130
Zink [Zn]	<=AW	100	163	233	839
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0039	0,012	0,64
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0092	0,0092	0,23
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00092	0,00092	0,046
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0069	0,018	0,064
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00092	0,00092	0,046
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0092	0,39	16
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,046	0,060	0,60
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,092	0,092	0,46
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,046
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0014		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			

Toetsmonster: 12-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,046
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00046	0,00046	0,23
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00092	0,00092	0,23
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0014	0,018	0,23
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	87	87	230
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,2			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	92,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM02

Humus	4
Lutum	26,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	150	201	582	973
Cadmium [Cd]	<=AW	0,3	0,51	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	10,0	16	37	201
Koper [Cu]	<=AW	19	37	50	177
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,82	4,7
Lood [Pb]	<=AW	27	48	200	504
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	33	37	41	105
Zink [Zn]	<=AW	83	136	195	701
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0071	0,0080	0,0080	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	0,0019			
PCB 180	----------	0,0017			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040

Toetsmonster: 12-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0016			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0023	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0051			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM03

Humus	1,9
Lutum	9,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	110	95	275	460
Cadmium [Cd]	<=AW	0,22	0,39	0,78	2,8
Kobalt [Co]	<=WO	9,1	7,8	18	98
Koper [Cu]	<=AW	14	24	33	116
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,65	3,7
Lood [Pb]	<=AW	19	36	152	383
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	28	20	22	56
Zink [Zn]	<=AW	62	82	116	419
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 12-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0048			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0012			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0030	0,0080	0,028
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0055	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0019	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0087			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,02			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,019			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	7,8			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,7			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	84,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,4			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM04

Humus	3,8
Lutum	8,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 12-MM04

Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	80	89	257	430
Cadmium [Cd]	<=AW	0,18	0,41	0,82	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	6,8	7,3	17	92
Koper [Cu]	<=AW	11	25	34	118
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,65	3,7
Lood [Pb]	<=AW	17	37	154	388
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	23	19	21	53
Zink [Zn]	<=AW	52	81	116	418
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,053			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,37	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0032	0,010	0,53
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0076	0,0076	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0036			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0057	0,015	0,053
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0076	0,32	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0043	0,038	0,049	0,49
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,076	0,076	0,38
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0071			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,038
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,018			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,018			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,038
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00076	0,00076	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 12-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,4			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	72	72	190
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	83,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM05

Humus	2,6
Lutum	10,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	81	103	298	499
Cadmium [Cd]	<=AW	0,22	0,41	0,81	2,9
Kobalt [Co]	<=AW	7,1	8,4	20	106
Koper [Cu]	<=AW	11	26	35	122
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,66	3,8
Lood [Pb]	<=AW	19	37	157	395
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	24	21	23	59
Zink [Zn]	<=AW	53	86	123	444
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,055			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,37	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0022	0,0070	0,36
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0052	0,0052	0,13
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00052	0,00052	0,026
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0067			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0039	0,010	0,036
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00052	0,00052	0,026
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0052	0,22	8,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0074	0,026	0,034	0,34

Toetsmonster: 12-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,052	0,052	0,26
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,026
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00078		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,021			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,021			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00023	0,00023	0,026
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,13
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00052	0,00052	0,13
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00078	0,010	0,13
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	11			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	8,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	49	49	130
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	83,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM06

Humus	4
Lutum	14,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	150	127	369	617
Cadmium [Cd]	<=AW	0,42	0,45	0,90	3,2
Kobalt [Co]	<=WO	14	10	24	130
Koper [Cu]	<=AW	27	29	39	139
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,71	4,1
Lood [Pb]	<=AW	28	40	170	429
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	37	25	28	71
Zink [Zn]	<=AW	94	100	143	516
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0080	0,0080	0,20

Toetsmonster: 12-MM06

PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0048			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0055	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0083			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,02			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,019			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	3,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM07

Humus	2,5
Lutum	25,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	150	193	559	935
Cadmium [Cd]	<=AW	0,4	0,48	0,96	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	12	15	36	193
Koper [Cu]	<=AW	24	35	48	168
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,80	4,6

Toetsmonster: 12-MM07

Lood [Pb]	<=AW	32	46	193	486
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	37	36	40	101
Zink [Zn]	<=AW	96	130	186	670
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0021	0,0068	0,35
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0050	0,0050	0,13
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,013			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0039			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0038	0,010	0,035
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0050	0,21	8,5
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,014	0,025	0,033	0,33
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0046	0,050	0,050	0,25
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,02			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,025
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00075		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,031			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,03			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00023	0,00023	0,025
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,13
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00050	0,00050	0,13
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00075	0,010	0,13
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	10,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	48	48	125
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,6			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,7			

Toetsmonster: 12-MM07

cryogeen gemalen (-)	GM

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM08

Humus	3,2
Lutum	18,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	151	438	733
Cadmium [Cd]	<=AW	0,28	0,46	0,91	3,3
Kobalt [Co]	<=AW	11	12	28	153
Koper [Cu]	<=AW	26	31	42	149
Kwik [Hg]	<=AW	0,051	0,13	0,74	4,3
Lood [Pb]	<=AW	29	42	178	448
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	32	29	32	82
Zink [Zn]	<=AW	89	111	158	570
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0027	0,0086	0,45
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0064	0,0064	0,16
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00064	0,00064	0,032
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0042			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0048	0,013	0,045
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00064	0,00064	0,032
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0064	0,27	11
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0049	0,032	0,042	0,42
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,064	0,064	0,32
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0077			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00022	0,00022	0,032
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00096		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,019			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,018			
Telodrin	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM08

alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,032
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,16
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00064	0,00064	0,16
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00096	0,013	0,16
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	61	61	160
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,1			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM09

Humus	3,5
Lutum	25,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	160	196	566	947
Cadmium [Cd]	<=AW	0,43	0,50	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	12	15	36	195
Koper [Cu]	<=AW	25	36	49	172
Kwik [Hg]	<=AW	0,051	0,15	0,81	4,7
Lood [Pb]	<=AW	35	47	196	495
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	40	36	40	103
Zink [Zn]	<=AW	96	133	190	684
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0030	0,0095	0,49
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0070	0,0070	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00070	0,00070	0,035
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM09

2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,025			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0046			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0053	0,014	0,049
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00070	0,00070	0,035
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0070	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,026	0,035	0,046	0,46
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0053	0,070	0,070	0,35
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,033			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,035
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,044			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,043			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,035
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00070	0,00070	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	67	67	175
Minerale olie C12 - C16	----------	5,6			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM10

Humus	2,9
Lutum	22,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	140	176	509	852
Cadmium [Cd]	<=WO	0,53	0,47	0,95	3,4
Kobalt [Co]	<=WO	14	14	32	176
Koper [Cu]	<=AW	24	34	46	160
Kwik [Hg]	<=AW	0,054	0,14	0,78	4,5
Lood [Pb]	<=AW	29	44	187	471
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	39	33	36	93
Zink [Zn]	<=AW	97	122	175	630
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 12-MM10

Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0025	0,0078	0,41
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0058	0,0058	0,14
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00058	0,00058	0,029
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0011			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,032			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,013			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0044	0,012	0,041
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00058	0,00058	0,029
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0018	0,0058	0,24	9,9
DDE (som, 0.7 factor)	<=WO	0,033	0,029	0,038	0,38
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,014	0,058	0,058	0,29
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,048			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,029
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00087		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,059			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,058			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,029
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,14
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00058	0,00058	0,14
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00087	0,012	0,14
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	55	55	145
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM11

Humus	2,9
Lutum	30,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar

Toetsmonster: 12-MM11

Samenstelling monster

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	210	224	649	1086
Cadmium [Cd]	<=WO	0,69	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	17	18	41	223
Koper [Cu]	<=AW	28	39	53	185
Kwik [Hg]	<=AW	0,067	0,15	0,85	4,9
Lood [Pb]	<=AW	40	49	206	521
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	48	41	45	116
Zink [Zn]	<=AW	110	146	209	752
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0025	0,0078	0,41
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0058	0,0058	0,14
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00058	0,00058	0,029
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,023			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0077			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0044	0,012	0,041
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00058	0,00058	0,029
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0058	0,24	9,9
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,024	0,029	0,038	0,38
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0084	0,058	0,058	0,29
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,034			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,029
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00087		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,045			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,044			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,029
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,14
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00058	0,00058	0,14
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00087	0,012	0,14
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			

Toetsmonster: 12-MM11

Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	55	55	145
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM12

Humus	4,1
Lutum	27,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	150	206	596	997
Cadmium [Cd]	<=AW	0,45	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	11	16	38	205
Koper [Cu]	<=AW	37	38	51	180
Kwik [Hg]	<=AW	0,076	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	38	48	202	509
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	36	38	42	107
Zink [Zn]	<=AW	110	139	199	715
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0035	0,011	0,57
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0082	0,0082	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0027			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0015			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,08			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,023			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0062	0,016	0,057
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00082	0,00082	0,041
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0022	0,0082	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,081	0,041	0,053	0,53
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,026	0,082	0,082	0,41

Toetsmonster: 12-MM12

DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,11			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,041
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,12			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,12			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00037	0,00037	0,041
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00082	0,00082	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	78	78	205
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,1			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM13

Humus	3,4
Lutum	27,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	205	594	994
Cadmium [Cd]	<=AW	0,48	0,51	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	12	16	38	205
Koper [Cu]	<=AW	25	37	50	177
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,82	4,8
Lood [Pb]	<=AW	34	48	200	504
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	38	38	42	107
Zink [Zn]	<=AW	100	138	197	708
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,079			
Benzo(a)pyreen	----------	0,066			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,051			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,094			
Fenanthreen	----------	0,1			
Fluorantheen	----------	0,17			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,063			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,73	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0029	0,0092	0,48
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0068	0,0068	0,17
PCB 101	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM13

PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	0,0023			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0029			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0037			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,056			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,022			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0051	0,014	0,048
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,006	0,0068	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,057	0,034	0,044	0,44
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,025	0,068	0,068	0,34
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,088			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,034
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0010		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,099			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,098			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00031	0,00031	0,034
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,17
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,17
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,014	0,17
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	65	65	170
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 14: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM14

Humus	3,8
Lutum	35,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	230	253	731	1223
Cadmium [Cd]	<=AW	0,49	0,56	1,1	4,0
Kobalt [Co]	<=AW	17	20	46	250
Koper [Cu]	<=AW	26	43	58	203
Kwik [Hg]	<=AW	0,052	0,16	0,90	5,2
Lood [Pb]	<=AW	36	52	220	555

Toetsmonster: 12-MM14

Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	45	45	50	129
Zink [Zn]	<=AW	120	161	230	830
PAK					
Anthraceen	----------	0,092			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,19			
Benzo(a)pyreen	----------	0,11			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,096			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,078			
Chryseen	----------	0,23			
Fenanthreen	----------	0,29			
Fluorantheen	----------	0,35			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,11			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	1,6	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0032	0,010	0,53
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0076	0,0076	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0049			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0027			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0057	0,015	0,053
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0076	0,32	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0056	0,038	0,049	0,49
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0034	0,076	0,076	0,38
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,038
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,022			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,021			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,038
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00076	0,00076	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	72	72	190
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 15: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM15

Humus	4,2
Lutum	21,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	230	170	493	825
Cadmium [Cd]	<=WO	0,61	0,49	0,98	3,5
Kobalt [Co]	<=WO	18	14	32	171
Koper [Cu]	<=AW	23	34	46	162
Kwik [Hg]	<=AW	0,061	0,14	0,77	4,5
Lood [Pb]	<=AW	38	45	188	474
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	44	32	35	91
Zink [Zn]	<=AW	100	122	174	626
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,085			
Benzo(a)pyreen	----------	0,052			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,11			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,13			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,59	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0036	0,011	0,59
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0084	0,0084	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0077			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,007			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0063	0,017	0,059
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0017	0,0084	0,35	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0084	0,042	0,055	0,55
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0077	0,084	0,084	0,42
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,018			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,042
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,029			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,028			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,042
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,21

Toetsmonster: 12-MM15

beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00084	0,00084	0,21
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0013	0,017	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,6			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	80	80	210
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 16: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM16

Humus	3,5
Lutum	29,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	218	630	1054
Cadmium [Cd]	<=AW	0,26	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	14	17	40	217
Koper [Cu]	<=AW	26	39	52	184
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,84	4,9
Lood [Pb]	<=AW	30	49	205	518
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	41	40	44	113
Zink [Zn]	<=AW	100	144	205	739
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0030	0,0095	0,49
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0070	0,0070	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00070	0,00070	0,035
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM16

4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0013			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0053	0,014	0,049
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00070	0,00070	0,035
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0070	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,002	0,035	0,046	0,46
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,070	0,070	0,35
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0048			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,035
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,035
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00070	0,00070	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	13			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	67	67	175
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,4			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 17: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM17

Humus	3,9
Lutum	28,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	210	609	1018
Cadmium [Cd]	<=AW	0,46	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	13	17	39	210
Koper [Cu]	<=AW	28	38	51	181
Kwik [Hg]	<=AW	0,074	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	36	48	203	513
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	39	38	43	109
Zink [Zn]	<=AW	110	141	201	724
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 12-MM17

Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0033	0,011	0,55
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0078	0,0078	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0059	0,016	0,055
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0078	0,33	13
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,039	0,051	0,51
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,078	0,078	0,39
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,039
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,039
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00078	0,00078	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	8,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	74	74	195
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 18: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM18

Humus	4
Lutum	32,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

Toetsmonster: 12-MM18

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	200	236	683	1143
Cadmium [Cd]	<=AW	0,5	0,54	1,1	3,9
Kobalt [Co]	<=AW	15	19	43	234
Koper [Cu]	<=AW	24	41	55	195
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,16	0,87	5,0
Lood [Pb]	<=AW	38	51	214	539
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	44	43	47	121
Zink [Zn]	<=AW	110	154	219	789
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,053			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,063			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,088			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,45	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,01	0,0080	0,0080	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	0,0032			
PCB 153	----------	0,003			
PCB 180	----------	0,0015			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,004			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0012			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0047	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0019	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,008			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,019			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,019			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			

Toetsmonster: 12-MM18

Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	8,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 19: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM19

Humus	3,6
Lutum	29,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	210	219	633	1059
Cadmium [Cd]	<=AW	0,52	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	15	17	40	218
Koper [Cu]	<=AW	35	39	52	185
Kwik [Hg]	<=AW	0,071	0,15	0,84	4,9
Lood [Pb]	<=AW	37	49	206	519
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	46	40	44	113
Zink [Zn]	<=AW	100	145	206	743
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,052			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,064			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,086			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,45	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0031	0,0097	0,50
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0072	0,0072	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00072	0,00072	0,036
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0057			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0034			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0054	0,014	0,050
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00072	0,00072	0,036
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0072	0,30	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0064	0,036	0,047	0,47
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0041	0,072	0,072	0,36
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,012			
Dieldrin	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM19

Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,036
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,023			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,022			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,036
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00072	0,00072	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,6			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	68	68	180
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 20: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM20

Humus	3,9
Lutum	18,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	280	151	436	730
Cadmium [Cd]	<=WO	0,89	0,47	0,94	3,4
Kobalt [Co]	<=WO	26	12	28	152
Koper [Cu]	<=AW	31	32	43	150
Kwik [Hg]	<=AW	0,086	0,13	0,74	4,3
Lood [Pb]	<=AW	35	43	179	452
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	56	29	32	82
Zink [Zn]	<=AW	100	112	160	574
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,052			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,072			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,4	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0033	0,011	0,55
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0078	0,0078	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM20

PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0017			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0059	0,016	0,055
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00078	0,00078	0,039
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0078	0,33	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0024	0,039	0,051	0,51
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,078	0,078	0,39
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0052			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,039
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,016			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,016			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,039
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00039	0,00039	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00078	0,00078	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	74	74	195
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 21: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM21

Humus	3,4
Lutum	26,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	410	198	573	959
Cadmium [Cd]	<=IND	1,1	0,50	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=WO	32	16	36	198
Koper [Cu]	<=IND	73	36	49	173
Kwik [Hg]	<=AW	0,13	0,15	0,81	4,7
Lood [Pb]	<=WO	78	47	197	497
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	81	36	40	104

Toetsmonster: 12-MM21

Zink [Zn]	<=IND	210	134	191	689
PAK					
Anthraceen	----------	0,069			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,21			
Benzo(a)pyreen	----------	0,18			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,16			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,097			
Chryseen	----------	0,25			
Fenanthreen	----------	0,21			
Fluorantheen	----------	0,53			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,18			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	1,9	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0029	0,0092	0,48
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0068	0,0068	0,17
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0015			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,051			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,014			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0051	0,014	0,048
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0068	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,052	0,034	0,044	0,44
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,016	0,068	0,068	0,34
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,069			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,034
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0010		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,08			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,079			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00031	0,00031	0,034
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,17
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,17
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,014	0,17
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,7			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	65	65	170
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 22: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM22

Humus	4,2
Lutum	27,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	260	205	594	994
Cadmium [Cd]	<=WO	0,72	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=WO	20	16	38	205
Koper [Cu]	<=AW	33	38	51	180
Kwik [Hg]	<=AW	0,052	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	46	48	202	509
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	46	38	42	107
Zink [Zn]	<=AW	120	139	198	714
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,061			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,068			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,086			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,051			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,48	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0036	0,011	0,59
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0084	0,0084	0,21
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,015			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0052			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0063	0,017	0,059
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00084	0,00084	0,042
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0084	0,35	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,016	0,042	0,055	0,55
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0059	0,084	0,084	0,42
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,023			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00029	0,00029	0,042
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0013		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,035			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,034			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,042
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,21
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00084	0,00084	0,21

Toetsmonster: 12-MM22

cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0013	0,017	0,21
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	80	80	210
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 23: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM23

Humus	3,4
Lutum	23
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	178	515	861
Cadmium [Cd]	<=WO	0,51	0,48	0,97	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	14	14	33	178
Koper [Cu]	<=AW	27	34	46	163
Kwik [Hg]	<=AW	0,088	0,14	0,78	4,5
Lood [Pb]	<=WO	54	45	189	476
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	36	33	37	94
Zink [Zn]	<=AW	110	124	177	638
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,055			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,056			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,081			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,077			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,065			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,51	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0079	0,0068	0,0068	0,17
PCB 101	----------	0,0013			
PCB 118	----------	0,0012			
PCB 138	----------	0,002			
PCB 153	----------	0,0013			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	65	65	170

Toetsmonster: 12-MM23

Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0
OVERIG		
Droge stof (% m/m)	----------	82,2
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9
cryogeen gemalen (-)	GM	

Tabel 24: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM24

Humus	2,1
Lutum	53,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	290	366	1059	1772
Cadmium [Cd]	<=AW	0,32	0,63	1,3	4,5
Kobalt [Co]	<=AW	16	28	66	360
Koper [Cu]	<=AW	33	54	73	256
Kwik [Hg]	<=AW	0,075	0,19	1,1	6,1
Lood [Pb]	<=AW	27	62	261	660
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	61	64	71	182
Zink [Zn]	<=AW	140	214	306	1102
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0042	0,0042	0,11
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	40	40	105
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	64,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 25: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM25

Humus	3,5
Lutum	24,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012

Toetsmonster: 12-MM25

Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	188	543	908
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,49	0,99	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	9,1	15	35	188
Koper [Cu]	<=AW	26	35	48	168
Kwik [Hg]	<=AW	0,053	0,14	0,80	4,6
Lood [Pb]	<=AW	38	46	193	487
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	30	35	39	99
Zink [Zn]	<=AW	97	129	184	664
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0070	0,0070	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	67	67	175
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,6			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 26: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM26

Humus	0,5
Lutum	1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	D<=AW	<15	49	142	237
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,35	0,70	2,5
Kobalt [Co]	D<=WO	<4,3	4,3	10,0	54
Koper [Cu]	D<=AW	<5,0	19	26	92
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,10	0,58	3,3

Toetsmonster: 12-MM26

Lood [Pb]	D<=AW	<13	32	133	337
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	7,7	12	13	34
Zink [Zn]	D<=AW	<17	59	84	303
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	7,1			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 27: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM27

Humus	1,2
Lutum	30,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	223	646	1080
Cadmium [Cd]	<=AW	0,2	0,50	1,0	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	9,3	18	41	222
Koper [Cu]	<=AW	21	38	52	182
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,15	0,84	4,9
Lood [Pb]	<=AW	17	48	204	514
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	39	40	45	115
Zink [Zn]	<=AW	79	144	206	742
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 12-MM27

Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,7			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 28: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM28

Humus	1,5
Lutum	23
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	170	178	515	861
Cadmium [Cd]	<=AW	0,19	0,46	0,92	3,3
Kobalt [Co]	<=AW	13	14	33	178
Koper [Cu]	<=AW	19	33	45	158
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,77	4,5
Lood [Pb]	<=AW	17	44	185	468
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	42	33	37	94
Zink [Zn]	<=AW	81	122	174	627
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			

Toetsmonster: 12-MM28

PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	8,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 29: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM29

Humus	0,5
Lutum	4,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	39	66	192	321
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,36	0,73	2,6
Kobalt [Co]	D<=AW	<4,3	5,6	13	71
Koper [Cu]	D<=AW	<5,0	21	29	101
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,60	3,5
Lood [Pb]	D<=AW	<13	33	140	354
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	14	15	16	42
Zink [Zn]	<=AW	20	67	96	347
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81,1			

Toetsmonster: 12-MM29

Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,1
cryogeen gemalen (-)	GM	

Tabel 30: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM30

Humus	1,9
Lutum	29,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	200	215	623	1042
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,49	0,99	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	14	17	39	214
Koper [Cu]	<=AW	23	37	50	178
Kwik [Hg]	<=AW	0,052	0,15	0,83	4,8
Lood [Pb]	<=AW	20	48	200	506
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	49	39	44	112
Zink [Zn]	<=AW	86	140	200	722
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	6,3			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 31: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM31

Humus	0,7
Lutum	2,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

Toetsmonster: 12-MM31

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	44	53	154	258
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,35	0,70	2,5
Kobalt [Co]	<=WO	5,8	4,6	11	58
Koper [Cu]	<=AW	7,1	20	27	94
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,58	3,4
Lood [Pb]	D<=AW	<13	32	135	341
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	19	13	14	36
Zink [Zn]	<=AW	27	61	87	314
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Lood [Pb]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-01-2012	0	25	4,6	35,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-01-2012	0	25	4	26,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Nikkel [Ni]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Zink [Zn]	62	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-01-2012	0	25	1,9	9,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Kobalt [Co]	6,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Zink [Zn]	52	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0043	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-01-2012	0	25	3,8	8,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Barium [Ba]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0074	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-01-2012	0	25	2,6	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Zink [Zn]	94	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-01-2012	0	25	4	14,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0046	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-01-2012	0	25	2,5	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	09-01-2012	0	25	3,2	18,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	09-01-2012	0	25	3,5	25,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Cadmium [Cd]	0,53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	09-01-2012	0	25	2,9	22,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Cadmium [Cd]	0,69	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	09-01-2012	0	25	2,9	30,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Koper [Cu]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,081	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-01-2012	0	25	4,1	27,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,73	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,025	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,006	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,057	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-01-2012	0	25	3,4	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Cadmium [Cd]	0,49	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Nikkel [Ni]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,6	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0056	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-01-2012	0	25	3,8	35,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Cadmium [Cd]	0,61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,59	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-01-2012	0	25	4,2	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-01-2012	0	25	3,5	29,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-01-2012	0	25	3,9	28,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-01-2012	0	25	4	32,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Cadmium [Cd]	0,52	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0041	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0064	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-01-2012	0	25	3,6	29,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Cadmium [Cd]	0,89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Nikkel [Ni]	56	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Kobalt [Co]	26	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM20	16-01-2012	0	25	3,9	18,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Lood [Pb]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Zink [Zn]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,9	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Barium [Ba]	410	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Cadmium [Cd]	1,1	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Kobalt [Co]	32	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Koper [Cu]	73	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Nikkel [Ni]	81	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-01-2012	0	25	3,4	26,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Cadmium [Cd]	0,72	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Kobalt [Co]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Lood [Pb]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-01-2012	0	25	4,2	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Lood [Pb]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0079	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-01-2012	0	50	3,4	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Barium [Ba]	290	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Nikkel [Ni]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Zink [Zn]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-01-2012	150	200	2,1	53,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-01-2012	100	150	3,5	24,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Nikkel [Ni]	7,7	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-01-2012	150	250	0,5	1	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Cadmium [Cd]	0,19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-01-2012	150	200	1,5	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Zink [Zn]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-01-2012	150	250	0,5	4,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Nikkel [Ni]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	09-01-2012	100	200	1,9	29,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Cadmium [Cd]	0,34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Kwik [Hg]	0,082	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Lood [Pb]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM01	11-1-2012	0	25	4,6	35,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Zink [Zn]	83	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM02	11-1-2012	0	25	4	26,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Barium [Ba]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Nikkel [Ni]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Zink [Zn]	62	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM03	11-1-2012	0	25	1,9	9,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Cadmium [Cd]	0,18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Kobalt [Co]	6,8	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Nikkel [Ni]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Zink [Zn]	52	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0043	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM04	11-1-2012	0	25	3,8	8,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Barium [Ba]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Cadmium [Cd]	0,22	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Koper [Cu]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0074	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM05	11-1-2012	0	25	2,6	10,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Cadmium [Cd]	0,42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Lood [Pb]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Zink [Zn]	94	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM06	11-1-2012	0	25	4	14,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Cadmium [Cd]	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Lood [Pb]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Nikkel [Ni]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0046	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM07	11-1-2012	0	25	2,5	25,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM08	9-1-2012	0	25	3,2	18,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Barium [Ba]	160	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Kwik [Hg]	0,051	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Nikkel [Ni]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM09	9-1-2012	0	25	3,5	25,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Barium [Ba]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Cadmium [Cd]	0,53	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Kwik [Hg]	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Lood [Pb]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM10	9-1-2012	0	25	2,9	22,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Cadmium [Cd]	0,69	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Kwik [Hg]	0,067	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Nikkel [Ni]	48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM11	9-1-2012	0	25	2,9	30,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Cadmium [Cd]	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Koper [Cu]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Kwik [Hg]	0,076	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,026	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,081	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM12	11-1-2012	0	25	4,1	27,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Lood [Pb]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,73	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,025	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,006	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,057	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM13	16-1-2012	0	25	3,4	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Cadmium [Cd]	0,49	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Kobalt [Co]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Nikkel [Ni]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,6	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0056	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM14	13-1-2012	0	25	3,8	35,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Barium [Ba]	230	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Cadmium [Cd]	0,61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Kobalt [Co]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Kwik [Hg]	0,061	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,59	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,0077	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,0017	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,0084	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM15	13-1-2012	0	25	4,2	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Lood [Pb]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Nikkel [Ni]	41	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,002	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM16	13-1-2012	0	25	3,5	29,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Cadmium [Cd]	0,46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Koper [Cu]	28	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Kwik [Hg]	0,074	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Lood [Pb]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM17	13-1-2012	0	25	3,9	28,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Cadmium [Cd]	0,5	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Koper [Cu]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
						fa			
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM18	17-1-2012	0	25	4	32,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Cadmium [Cd]	0,52	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Kobalt [Co]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Kwik [Hg]	0,071	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,45	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0041	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0064	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM19	17-1-2012	0	25	3,6	29,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Barium [Ba]	280	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Cadmium [Cd]	0,89	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Kwik [Hg]	0,086	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Nikkel [Ni]	56	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,0024	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Kobalt [Co]	26	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM20	16-1-2012	0	25	3,9	18,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Kwik [Hg]	0,13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Lood [Pb]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Zink [Zn]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,9	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Barium [Ba]	410	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Cadmium [Cd]	1,1	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Kobalt [Co]	32	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Koper [Cu]	73	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Nikkel [Ni]	81	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM21	16-1-2012	0	25	3,4	26,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Barium [Ba]	260	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Cadmium [Cd]	0,72	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Kobalt [Co]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Lood [Pb]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Nikkel [Ni]	46	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Zink [Zn]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0059	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,016	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM22	17-1-2012	0	25	4,2	27,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Cadmium [Cd]	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Koper [Cu]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Kwik [Hg]	0,088	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Lood [Pb]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Nikkel [Ni]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0079	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,51	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM23	26-1-2012	0	50	3,4	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Barium [Ba]	290	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Cadmium [Cd]	0,32	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Koper [Cu]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Nikkel [Ni]	61	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Zink [Zn]	140	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM24	12-1-2012	150	200	2,1	53,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Kobalt [Co]	9,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Kwik [Hg]	0,053	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Zink [Zn]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM25	11-1-2012	100	150	3,5	24,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Nikkel [Ni]	7,7	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Barium [Ba]	15	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM26	12-1-2012	150	250	0,5	1	Zink [Zn]	17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Cadmium [Cd]	0,2	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kobalt [Co]	9,3	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Koper [Cu]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Zink [Zn]	79	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM27	28-12-2011	150	200	1,2	30,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Barium [Ba]	170	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Cadmium [Cd]	0,19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Kobalt [Co]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Koper [Cu]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Lood [Pb]	17	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Nikkel [Ni]	42	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Zink [Zn]	81	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM28	13-1-2012	150	200	1,5	23	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Barium [Ba]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Nikkel [Ni]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Zink [Zn]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Kobalt [Co]	4,3	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Koper [Cu]	5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM29	11-1-2012	150	250	0,5	4,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Barium [Ba]	200	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Koper [Cu]	23	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Nikkel [Ni]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Zink [Zn]	86	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM30	9-1-2012	100	200	1,9	29,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM01		12-MM02		12-MM03		12-MM04	
Boring	12-001,12-002,12-003,12-004,12-006		12-007,12-008,12-011,12-012,12-138,12-139		12-010,12-013,12-014,12-017,12-018		12-015,12-016,12-019,12-020,12-022,12-023	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	4.6		4		1.9		3.8	
Lutum (% op ds)	35.4		26.8		9.5		8.5	
Barium [Ba]	170	--------	150	--------	110	--------	80	--------
Cadmium [Cd]	0,34	<AW	0,3	<AW	0,22	<AW	0,18	<AW
Kobalt [Co]	11	<AW	10,0	<AW	9,1	*	6,8	<AW
Koper [Cu]	28	<AW	19	<AW	14	<AW	11	<AW
Kwik [Hg]	0,082	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	42	<AW	27	<AW	19	<AW	17	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	42	<AW	33	<AW	28	*	23	*
Zink [Zn]	100	<AW	83	<AW	62	<AW	52	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		0,053	--------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,37	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0071	<AW	0,0049	<T	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	0,0019	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	0,0017	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	--------	0,0016	--------	0,0048	--------	0,0036	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0012	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	12-MM01		12-MM02		12-MM03		12-MM04	
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0023	<AW	0,0055	<AW	0,0043	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0019	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	< --	0,0051	-------- --	0,0087	-------- --	0,0071	-------- --
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001 D>AW		< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW	0,016	<AW	0,02	<AW	0,018	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,016	<AW	0,019	<AW	0,018	<AW
Telodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<T	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C21 - C30	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	7,8	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	-------- --	5,2	-------- --	4,7	-------- --	5,4	-------- --
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --
Droge stof	76,2	-------- --	78,7	-------- --	84,5	-------- --	83,9	-------- --
Gloeirest	92,9	-------- --	94,1	-------- --	97,4	-------- --	95,6	-------- --
cryogeen gemalen		-------- --		-------- --		-------- --		-------- --

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM05		12-MM06		12-MM07		12-MM08	
Boring	12-021,12-024,12-025,12-028,12-029,12-035		12-026,12-027,12-032,12-033		12-034,12-040,12-041,12-048		12-031,12-037,12-038,12-039,12-046	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	2.6		4		2.5		3.2	
Lutum (% op ds)	10.8		14.8		25.5		18.7	
Barium [Ba]	81	-------- --	150	-------- --	150	-------- --	130	-------- --
Cadmium [Cd]	0,22	<AW	0,42	<AW	0,4	<AW	0,28	<AW
Kobalt [Co]	7,1	<AW	14	*	12	<AW	11	<AW
Koper [Cu]	11	<AW	27	<AW	24	<AW	26	<AW

Monsternummer	12-MM05		12-MM06		12-MM07		12-MM08	
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,051	<AW
Lood [Pb]	19	<AW	28	<AW	32	<AW	29	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	24	*	37	*	37	*	32	*
Zink [Zn]	53	<AW	94	<AW	96	<AW	89	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,055	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
--								
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0067	--------	0,0048	--------	0,013	--------	0,0042	--------
--		--		--		--		
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0039	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0074	<AW	0,0055	<AW	0,014	<AW	0,0049	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0046	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,01	--------	0,0083	--------	0,02	--------	0,0077	--------
--		--		--		--		
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001 D>AW		< 0,001	<AW	< 0,001 D>AW		< 0,001 D>AW	
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,021	<AW	0,02	<AW	0,031	<AW	0,019	<AW

Monsternummer	12-MM05		12-MM06		12-MM07		12-MM08	
OCB (som, 0.7 factor)	0,021	<AW	0,019	<AW	0,03	<AW	0,018	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
gamma-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<AW	< 0,001	<T	< 0,001	<T
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C30 - C35	11	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C10 - C12	8,5	--------	3,8	--------	10,0	--------	6,2	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
--		--		--		--		
Droge stof	83,9	--------	76,4	--------	78,6	--------	77,1	--------
--		--		--		--		
Gloeirest	96,6	--------	95	--------	95,7	--------	95,5	--------
--		--		--		--		
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
--		--		--		--		

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM09		12-MM10		12-MM11		12-MM12	
Boring	12-047,12-055,12-056		12-044,12-045,12-052,12-053		12-054,12-060,12-061,12-064		12-036,12-042,12-043,12-049,12-050,12-057	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	3.5		2.9		2.9		4.1	
Lutum (% op ds)	25.9		22.7		30.6		27.6	
Barium [Ba]	160	--------	140	--------	210	--------	150	--------
--		--		--		--		
Cadmium [Cd]	0,43	<AW	0,53	*	0,69	*	0,45	<AW
Kobalt [Co]	12	<AW	14	*	17	<AW	11	<AW
Koper [Cu]	25	<AW	24	<AW	28	<AW	37	<AW
Kwik [Hg]	0,051	<AW	0,054	<AW	0,067	<AW	0,076	<AW
Lood [Pb]	35	<AW	29	<AW	40	<AW	38	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	40	*	39	*	48	*	36	<AW
Zink [Zn]	96	<AW	97	<AW	110	<AW	110	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW

Monsternummer	12-MM09		12-MM10		12-MM11		12-MM12	
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0027	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	0,0011	--------	< 0,001	--------	0,0015	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,025	--------	0,032	--------	0,023	--------	0,08	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,0046	--------	0,013	--------	0,0077	--------	0,023	--------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0018	<AW	0,0014	<AW	0,0022	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,026	<AW	0,033	*	0,024	<AW	0,081	*
DDT (som, 0.7 factor)	0,0053	<AW	0,014	<AW	0,0084	<AW	0,026	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,033	--------	0,048	--------	0,034	--------	0,11	--------
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001 D>AW		< 0,001 D>AW		< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,044	<AW	0,059	<AW	0,045	<AW	0,12	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,043	<AW	0,058	<AW	0,044	<AW	0,12	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------

Monsternummer	12-MM09		12-MM10		12-MM11		12-MM12	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	6,9	--------	< 3,0	--------	6,9	--------	7,1	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	5,6	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	77,5	--------	75,8	--------	75,4	--------	74,1	--------
Gloeirest	94,7	--------	95,5	--------	95	--------	94	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM13		12-MM14		12-MM15		12-MM16	
Boring	12-051,12-058,12-059,12-062,12-063,12-065,12-066		12-067,12-068,12-072,12-074,12-076,12-078,12-083		12-079,12-080,12-084,12-085,12-086,12-094		12-087,12-088,12-096,12-097,12-098,12-107	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	3.4		3.8		4.2		3.5	
Lutum (% op ds)	27.5		35.2		21.8		29.5	
Barium [Ba]	170	--------	230	--------	230	--------	170	--------
Cadmium [Cd]	0,48	<AW	0,49	<AW	0,61	*	0,26	<AW
Kobalt [Co]	12	<AW	17	<AW	18	*	14	<AW
Koper [Cu]	25	<AW	26	<AW	23	<AW	26	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	0,052	<AW	0,061	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	34	<AW	36	<AW	38	<AW	30	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	38	*	45	<AW	44	*	41	*
Zink [Zn]	100	<AW	120	<AW	100	<AW	100	<AW
Anthraceen	< 0,05		0,092	--------	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,079	--------	0,19	--------	0,085	--------	< 0,05	
Benzo(a)pyreen	0,066	--------	0,11	--------	0,052	--------	< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,051	--------	0,096	--------	< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		0,078	--------	< 0,05		< 0,05	
Chryseen	0,094	--------	0,23	--------	0,11	--------	< 0,05	
Fenanthreen	0,1	--------	0,29	--------	< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,17	--------	0,35	--------	0,13	--------	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,063	--------	0,11	--------	< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,73	<AW	1,6	*	0,59	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	12-MM13		12-MM14		12-MM15		12-MM16	
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	0,0023	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0029	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,0037	--------	< 0,001	--------	0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,056	--------	0,0049	--------	0,0077	--------	0,0013	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,022	--------	0,0027	--------	0,007	--------	< 0,001	--------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,006	<AW	0,0014	<AW	0,0017	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,057	*	0,0056	<AW	0,0084	<AW	0,002	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,025	<AW	0,0034	<AW	0,0077	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,088	--------	0,01	--------	0,018	--------	0,0048	--------
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,099	<AW	0,022	<AW	0,029	<AW	0,016	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,098	<AW	0,021	<AW	0,028	<AW	0,015	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	7,2	--------	5,8	--------	6,6	--------	13	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	77,4	--------	74,5	--------	74,5	--------	75,9	--------
Gloeirest	94,7	--------	93,7	--------	94,3	--------	94,4	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------

Monsternummer	12-MM13		12-MM14		12-MM15		12-MM16	
	--		--		--		--	

Tabel 5: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM17		12-MM18		12-MM19		12-MM20	
Boring	12-095,12-104,12-106,12-112,12-113,12-114,12-119		12-075,12-082,12-089,12-091,12-099,12-100		12-092,12-101,12-103,12-108,12-110,12-115		12-111,12-116,12-118,12-124,12-129,12-131,12-135	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	25		25		25		25	
Humus (% op ds)	3.9		4		3.6		3.9	
Lutum (% op ds)	28.3		32.5		29.7		18.6	
Barium [Ba]	170	--------	200	--------	210	--------	280	--------
	--		--		--		--	
Cadmium [Cd]	0,46	<AW	0,5	<AW	0,52	<AW	0,89	*
Kobalt [Co]	13	<AW	15	<AW	15	<AW	26	*
Koper [Cu]	28	<AW	24	<AW	35	<AW	31	<AW
Kwik [Hg]	0,074	<AW	< 0,05	<AW	0,071	<AW	0,086	<AW
Lood [Pb]	36	<AW	38	<AW	37	<AW	35	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	39	*	44	*	46	*	56	**
Zink [Zn]	110	<AW	110	<AW	100	<AW	100	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		0,053	--------	0,052	--------	< 0,05	
			--		--			
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		0,063	--------	0,064	--------	0,052	--------
			--		--		--	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		0,088	--------	0,086	--------	0,072	--------
			--		--		--	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,45	<AW	0,45	<AW	0,4	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,01	*	0,0049	<AW	0,0049	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 138	< 0,001	--------	0,0032	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 153	< 0,001	--------	0,003	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 180	< 0,001	--------	0,0015	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
4,4-DDE (para, para-DDE)	< 0,001	--------	0,004	--------	0,0057	--------	0,0017	--------
	--		--		--		--	
4,4-DDT (para, para-	< 0,001	--------	0,0012	--------	0,0034	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	12-MM17		12-MM18		12-MM19		12-MM20	
DDT)	--		--		--		--	
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0047	<AW	0,0064	<AW	0,0024	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0019	<AW	0,0041	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0042	<	0,008	--------	0,012	--------	0,0052	--------
		--		--		--		
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,015	<AW	0,019	<AW	0,023	<AW	0,016	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,019	<AW	0,022	<AW	0,016	<AW
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	8,9	--------	8,9	--------	6,6	--------	5,8	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
	--		--		--		--	
Droge stof	74,8	--------	74	--------	75,7	--------	75,8	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	94,1	--------	93,8	--------	94,3	--------	94,8	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Tabel 6: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM21		12-MM22		12-MM23		12-MM24	
Boring	12-120,12-121,12-126,12-127,12-134,12-136,12-137		12-109		12-141,12-142,12-143		12-004,12-138	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KS1H1	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9PU1		ZA9PU3			
Van (cm-mv)	0		0		0		150	
Tot (cm-mv)	25		25		50		200	
Humus (% op ds)	3.4		4.2		3.4		2.1	
Lutum (% op ds)	26.3		27.5		23		53.7	
Barium [Ba]	410	--------	260	--------	170	--------	290	--------
	--		--		--		--	
Cadmium [Cd]	1,1	*	0,72	*	0,51	*	0,32	<AW
Kobalt [Co]	32	*	20	*	14	<AW	16	<AW
Koper [Cu]	73	*	33	<AW	27	<AW	33	<AW

Monsternummer	12-MM21		12-MM22		12-MM23		12-MM24	
Kwik [Hg]	0,13	<AW	0,052	<AW	0,088	<AW	0,075	<AW
Lood [Pb]	78	*	46	<AW	54	*	27	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	81	**	46	*	36	*	61	<AW
Zink [Zn]	210	*	120	<AW	110	<AW	140	<AW
Anthraceen	0,069	--------	< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(a)anthraceen	0,21	--------	0,061	--------	0,055	--------	< 0,05	--
Benzo(a)pyreen	0,18	--------	< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(g,h,i)peryleen	0,16	--------	< 0,05	--	0,056	--------	< 0,05	--
Benzo(k)fluorantheen	0,097	--------	< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Chryseen	0,25	--------	0,068	--------	0,081	--------	< 0,05	--
Fenanthreen	0,21	--------	< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Fluorantheen	0,53	--------	0,086	--------	0,077	--------	< 0,05	--
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,18	--------	0,051	--------	0,065	--------	< 0,05	--
Naftaleen	< 0,05		< 0,05	--	< 0,05	--	< 0,05	--
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,9	*	0,48	<AW	0,51	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0079	*	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0013	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0012	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,002	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0013	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0015	--------	< 0,001	--------				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,051	--------	0,015	--------				
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,014	--------	0,0052	--------				
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW				
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T				
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW				
DDE (som, 0.7 factor)	0,052	*	0,016	<AW				
DDT (som, 0.7 factor)	0,016	<AW	0,0059	<AW				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,069	--------	0,023	--------				
Dieldrin	< 0,001		< 0,001					
Endrin	< 0,001		< 0,001					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<				

Monsternummer	12-MM21		12-MM22		12-MM23		12-MM24	
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW				
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,08	<AW	0,035	<AW				
OCB (som, 0.7 factor)	0,079	<AW	0,034	<AW				
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW				
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--		--						
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C10 - C12	6,7	--------	5,5	--------	7,2	--------	6,0	--------
--		--		--		--		
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
--		--		--		--		
Droge stof	74,9	--------	75,9	--------	82,2	--------	64,3	--------
--		--		--		--		
Gloeirest	94,7	--------	93,9	--------	94,9	--------	94,2	--------
--		--		--		--		
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
--		--		--		--		

Tabel 7: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM25		12-MM26		12-MM27		12-MM28	
Boring	12-029		12-011,12-067,12-072		11-22,12-009,12-015,12-022,12-097		12-071,12-074,12-081,12-083,12-085	
Bodemtype	KZ3H2		ZS1H1		KZ3H1		KZ3H1	
Zintuiglijk	ZA9PU1				ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	100		150		150		150	
Tot (cm-mv)	150		250		200		200	
Humus (% op ds)	3.5		0.5		1.2		1.5	
Lutum (% op ds)	24.6		1		30.4		23	
Barium [Ba]	130	--------	< 15		170	--------	170	--------
--					--		--	
Cadmium [Cd]	0,33	<AW	< 0,17	<AW	0,2	<AW	0,19	<AW
Kobalt [Co]	9,1	<AW	< 4,3	<T	9,3	<AW	13	<AW
Koper [Cu]	26	<AW	< 5,0	<AW	21	<AW	19	<AW
Kwik [Hg]	0,053	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	38	<AW	< 13	<AW	17	<AW	17	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	30	<AW	7,7	<AW	39	<AW	42	*
Zink [Zn]	97	<AW	< 17	<AW	79	<AW	81	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	

Monsternummer	12-MM25		12-MM26		12-MM27		12-MM28	
c,d)pyreen								
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)								
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<T	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	7,1	--------	6,7	--------	8,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	< 3,0	--------	4,0	--------	5,5	--------	4,8	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
	--		--		--		--	
Droge stof	80,6	--------	79,3	--------	78,8	--------	76,5	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	94,8	--------	99,7	--------	96,6	--------	96,9	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Tabel 8: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-MM29		12-MM30		12-MM31	
Boring	12-027,12-040,12-048,12-090,12-096,12-104,12-114		12-038,12-045,12-051,12-099,12-109,12-118,12-126,12-135		12-049,12-060,14-007	
Bodemtype	ZS1H1		KZ3H1		ZS1H1	
Zintuiglijk			ZA9			
Van (cm-mv)	150		100		200	
Tot (cm-mv)	250		200		250	
Humus (% op ds)	0.5		1.9		0.7	
Lutum (% op ds)	4.8		29.1		2.7	
Barium [Ba]	39	--------	200	--------	44	--------
	--		--		--	
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	< 4,3	<AW	14	<AW	5,8	*
Koper [Cu]	< 5,0	<AW	23	<AW	7,1	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	0,052	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW	20	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	14	<AW	49	*	19	*
Zink [Zn]	20	<AW	86	<AW	27	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	

Monsternummer	12-MM29		12-MM30		12-MM31	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	6,3	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	4,1	--------	< 3,0	--------	< 3,0	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	81,1	--------	75,9	--------	80,3	--------
Gloeirest	99,1	--------	96,1	--------	99,1	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:

1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 9: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	0.5			0.5			0.7			1.2		
lutum (% op ds)	1			4.8			2.7			30.4		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	49	143	237	66	193	321	53	156	258	223	652	1080
Cadmium [Cd]	0,35	4,0	7,5	0,36	4,1	7,9	0,35	4,0	7,6	0,50	5,7	11
Kobalt [Co]	4,3	29	54	5,6	38	71	4,6	31	58	18	120	222
Koper [Cu]	19	56	92	21	61	101	20	57	94	38	110	182
Kwik [Hg]	0,10	13	25	0,11	13	26	0,11	13	25	0,15	18	37
Lood [Pb]	32	184	337	33	194	354	32	187	341	49	281	514
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	12	23	34	15	29	42	13	25	36	40	78	115
Zink [Zn]	59	181	303	67	207	347	61	188	314	144	443	742
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)												
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor												
Aldrin												
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa												
Chloordaan (som, 0.7 factor)												
DDD (som, 0.7 factor)												
DDE (som, 0.7 factor)												
DDT (som, 0.7 factor)												
Heptachloor												
Hexachloorbutadieen												
OCB (0,7 som, waterbodem)												
OCB (som, 0.7 factor)												
alfa-Endosulfan												
alfa-HCH												
beta-HCH												
gamma-HCH												
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000

Tabel 10: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.5			1.9			1.9			2.1		
lutum (% op ds)	23			9.5			29.1			53.7		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	178	519	861	95	277	460	215	628	1042	366	1069	1772
Cadmium [Cd]	0,46	5,2	10,0	0,39	4,4	8,4	0,49	5,6	11	0,63	7,1	14
Kobalt [Co]	14	96	178	7,8	53	98	17	116	214	28	194	360
Koper [Cu]	33	96	158	24	70	116	37	108	178	54	155	256
Kwik [Hg]	0,14	17	34	0,12	14	28	0,15	18	36	0,19	23	46
Lood [Pb]	44	256	468	36	210	383	48	277	506	62	361	660
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	33	64	94	20	38	56	39	75	112	64	123	182
Zink [Zn]	122	375	627	82	250	419	140	431	722	214	658	1102
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0017	0,20	0,40						
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0042	0,11	0,21
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00040	0,40	0,80						
Aldrin				0,064								
Aldrin/dieldrin/endrin				0,0030	0,40	0,80						

(som, 0.7 fa												
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00040	0,40	0,80						
DDD (som, 0.7 factor)				0,0040	3,4	6,8						
DDE (som, 0.7 factor)				0,020	0,24	0,46						
DDT (som, 0.7 factor)				0,040	0,19	0,34						
Heptachloor				0,00014	0,40	0,80						
Hexachloorbutadieen				0,00060								
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,080								
OCB (som, 0.7 factor)				0,080								
alfa-Endosulfan				0,00018	0,40	0,80						
alfa-HCH				0,00020	1,7	3,4						
beta-HCH				0,00040	0,16	0,32						
gamma-HCH				0,00060	0,12	0,24						
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	40	545	1050

Tabel 11: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.5			2.6			2.9			2.9		
lutum (% op ds)	25.5			10.8			22.7			30.6		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	193	564	935	103	301	499	176	514	852	224	655	1086
Cadmium [Cd]	0,48	5,5	10	0,41	4,6	8,8	0,47	5,4	10	0,52	5,8	11
Kobalt [Co]	15	104	193	8,4	57	106	14	95	176	18	120	223
Koper [Cu]	35	102	168	26	74	122	34	97	160	39	112	185
Kwik [Hg]	0,14	17	35	0,12	14	29	0,14	17	34	0,15	19	37
Lood [Pb]	46	266	486	37	216	395	45	258	471	49	285	521
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	36	69	101	21	40	59	33	63	93	41	78	116
Zink [Zn]	130	400	670	86	265	444	122	376	630	146	449	752
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0021	0,25	0,50	0,0022	0,26	0,52	0,0025	0,29	0,58	0,0025	0,29	0,58
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0050	0,13	0,25	0,0052	0,13	0,26	0,0058	0,15	0,29	0,0058	0,15	0,29
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00050	0,50	1,0	0,00052	0,52	1,0	0,00058	0,58	1,2	0,00058	0,58	1,2
Aldrin	0,080			0,083			0,093			0,093		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0038	0,50	1,0	0,0039	0,52	1,0	0,0044	0,58	1,2	0,0044	0,58	1,2
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00050	0,50	1,0	0,00052	0,52	1,0	0,00058	0,58	1,2	0,00058	0,58	1,2
DDD (som, 0.7 factor)	0,0050	4,3	8,5	0,0052	4,4	8,8	0,0058	4,9	9,9	0,0058	4,9	9,9
DDE (som, 0.7 factor)	0,025	0,30	0,58	0,026	0,31	0,60	0,029	0,35	0,67	0,029	0,35	0,67
DDT (som, 0.7 factor)	0,050	0,24	0,43	0,052	0,25	0,44	0,058	0,28	0,49	0,058	0,28	0,49
Heptachloor	0,00018	0,50	1,0	0,00018	0,52	1,0	0,00020	0,58	1,2	0,00020	0,58	1,2
Hexachloorbutadieen	0,00075			0,00078			0,00087			0,00087		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,10			0,10			0,12			0,12		
OCB (som, 0.7 factor)	0,10			0,10			0,12			0,12		
alfa-Endosulfan	0,00023	0,50	1,0	0,00023	0,52	1,0	0,00026	0,58	1,2	0,00026	0,58	1,2
alfa-HCH	0,00025	2,1	4,3	0,00026	2,2	4,4	0,00029	2,5	4,9	0,00029	2,5	4,9
beta-HCH	0,00050	0,20	0,40	0,00052	0,21	0,42	0,00058	0,23	0,46	0,00058	0,23	0,46
gamma-HCH	0,00075	0,15	0,30	0,00078	0,16	0,31	0,00087	0,17	0,35	0,00087	0,17	0,35
Minerale olie C10 - C40	48	649	1250	49	675	1300	55	753	1450	55	753	1450

Tabel 12: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.2			3.4			3.4			3.4		
lutum (% op ds)	18.7			23			26.3			27.5		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	151	442	733	178	519	861	198	578	959	205	600	994
Cadmium [Cd]	0,46	5,2	9,9	0,48	5,5	11	0,50	5,7	11	0,51	5,8	11
Kobalt [Co]	12	82	153	14	96	178	16	107	198	16	110	205
Koper [Cu]	31	90	149	34	99	163	37	105	173	37	107	177
Kwik [Hg]	0,13	16	32	0,14	17	34	0,15	18	35	0,15	18	36

Lood [Pb]	42	245	448	45	261	476	47	272	497	48	276	504
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	29	55	82	33	64	94	36	70	104	38	72	107
Zink [Zn]	111	341	570	124	381	638	134	412	689	138	423	708
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0027	0,32	0,64				0,0029	0,34	0,68	0,0029	0,34	0,68
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0064	0,16	0,32	0,0068	0,17	0,34	0,0068	0,17	0,34	0,0068	0,17	0,34
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00064	0,64	1,3				0,00068	0,68	1,4	0,00068	0,68	1,4
Aldrin			0,10						0,11			0,11
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0048	0,64	1,3				0,0051	0,68	1,4	0,0051	0,68	1,4
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00064	0,64	1,3				0,00068	0,68	1,4	0,00068	0,68	1,4
DDD (som, 0.7 factor)	0,0064	5,4	11				0,0068	5,8	12	0,0068	5,8	12
DDE (som, 0.7 factor)	0,032	0,38	0,74				0,034	0,41	0,78	0,034	0,41	0,78
DDT (som, 0.7 factor)	0,064	0,30	0,54				0,068	0,32	0,58	0,068	0,32	0,58
Heptachloor	0,00022	0,64	1,3				0,00024	0,68	1,4	0,00024	0,68	1,4
Hexachloorbutadieen	0,00096						0,0010			0,0010		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,13						0,14			0,14		
OCB (som, 0.7 factor)	0,13						0,14			0,14		
alfa-Endosulfan	0,00029	0,64	1,3				0,00031	0,68	1,4	0,00031	0,68	1,4
alfa-HCH	0,00032	2,7	5,4				0,00034	2,9	5,8	0,00034	2,9	5,8
beta-HCH	0,00064	0,26	0,51				0,00068	0,27	0,54	0,00068	0,27	0,54
gamma-HCH	0,00096	0,19	0,38				0,0010	0,20	0,41	0,0010	0,20	0,41
Minerale olie C10 - C40	61	830	1600	65	882	1700	65	882	1700	65	882	1700

Tabel 13: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.5			3.5			3.5			3.6		
lutum (% op ds)	24.6			25.9			29.5			29.7		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	188	548	908	196	571	947	218	636	1054	219	639	1059
Cadmium [Cd]	0,49	5,6	11	0,50	5,7	11	0,52	5,9	11	0,52	5,9	11
Kobalt [Co]	15	101	188	15	105	195	17	117	217	17	117	218
Koper [Cu]	35	102	168	36	104	172	39	111	184	39	112	185
Kwik [Hg]	0,14	17	35	0,15	18	35	0,15	18	37	0,15	18	37
Lood [Pb]	46	266	487	47	271	495	49	283	518	49	284	519
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	35	67	99	36	69	103	40	76	113	40	77	113
Zink [Zn]	129	396	664	133	408	684	144	442	739	145	444	743
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0030	0,35	0,70	0,0030	0,35	0,70	0,0031	0,36	0,72
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0070	0,18	0,35	0,0070	0,18	0,35	0,0070	0,18	0,35	0,0072	0,18	0,36
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00070	0,70	1,4	0,00070	0,70	1,4	0,00072	0,72	1,4
Aldrin						0,11			0,11			0,12
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				0,0053	0,70	1,4	0,0053	0,70	1,4	0,0054	0,72	1,4
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00070	0,70	1,4	0,00070	0,70	1,4	0,00072	0,72	1,4
DDD (som, 0.7 factor)				0,0070	6,0	12	0,0070	6,0	12	0,0072	6,1	12
DDE (som, 0.7 factor)				0,035	0,42	0,81	0,035	0,42	0,81	0,036	0,43	0,83
DDT (som, 0.7 factor)				0,070	0,33	0,60	0,070	0,33	0,60	0,072	0,34	0,61
Heptachloor				0,00025	0,70	1,4	0,00025	0,70	1,4	0,00025	0,72	1,4
Hexachloorbutadieen				0,0011			0,0011			0,0011		
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,14			0,14			0,14		
OCB (som, 0.7 factor)				0,14			0,14			0,14		
alfa-Endosulfan				0,00032	0,70	1,4	0,00032	0,70	1,4	0,00032	0,72	1,4
alfa-HCH				0,00035	3,0	6,0	0,00035	3,0	6,0	0,00036	3,1	6,1

beta-HCH				0,000700	0,28	0,56	0,000700	0,28	0,56	0,000720	0,29	0,58
gamma-HCH				0,0011	0,21	0,42	0,0011	0,21	0,42	0,0011	0,22	0,43
Minerale olie C10 - C40	67	908	1750	67	908	1750	67	908	1750	68	934	1800

Tabel 14: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.8			3.8			3.9			3.9		
lutum (% op ds)	8.5			35.2			18.6			28.3		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	89	260	430	253	738	1223	151	440	730	210	614	1018
Cadmium [Cd]	0,41	4,7	8,9	0,56	6,3	12	0,47	5,3	10	0,52	5,9	11
Kobalt [Co]	7,3	50	93	20	135	250	12	82	152	17	113	210
Koper [Cu]	25	72	118	43	123	203	32	91	150	38	110	181
Kwik [Hg]	0,12	14	28	0,16	20	39	0,13	16	32	0,15	18	36
Lood [Pb]	37	213	388	52	304	555	43	247	452	48	280	513
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	19	36	53	45	87	129	29	55	82	38	74	109
Zink [Zn]	81	249	418	161	495	830	112	343	574	141	432	724
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0032	0,38	0,76	0,0032	0,38	0,76	0,0033	0,39	0,78	0,0033	0,39	0,78
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0076	0,19	0,38	0,0076	0,19	0,38	0,0078	0,20	0,39	0,0078	0,20	0,39
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,000760	0,76	1,5	0,000760	0,76	1,5	0,000780	0,78	1,6	0,000780	0,78	1,6
Aldrin			0,12			0,12			0,12			0,12
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0057	0,76	1,5	0,0057	0,76	1,5	0,0059	0,78	1,6	0,0059	0,78	1,6
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000760	0,76	1,5	0,000760	0,76	1,5	0,000780	0,78	1,6	0,000780	0,78	1,6
DDD (som, 0.7 factor)	0,0076	6,5	13	0,0076	6,5	13	0,0078	6,6	13	0,0078	6,6	13
DDE (som, 0.7 factor)	0,038	0,46	0,87	0,038	0,46	0,87	0,039	0,47	0,90	0,039	0,47	0,90
DDT (som, 0.7 factor)	0,076	0,36	0,65	0,076	0,36	0,65	0,078	0,37	0,66	0,078	0,37	0,66
Heptachloor	0,000270	0,76	1,5	0,000270	0,76	1,5	0,000270	0,78	1,6	0,000270	0,78	1,6
Hexachloorbutadieen	0,0011			0,0011			0,0012			0,0012		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,15			0,15			0,16			0,16		
OCB (som, 0.7 factor)	0,15			0,15			0,16			0,16		
alfa-Endosulfan	0,000340	0,76	1,5	0,000340	0,76	1,5	0,000350	0,78	1,6	0,000350	0,78	1,6
alfa-HCH	0,000383	2,2	6,5	0,000383	2,2	6,5	0,000393	3,3	6,6	0,000393	3,3	6,6
beta-HCH	0,000760	0,30	0,61	0,000760	0,30	0,61	0,000780	0,31	0,62	0,000780	0,31	0,62
gamma-HCH	0,0011	0,23	0,46	0,0011	0,23	0,46	0,0012	0,23	0,47	0,0012	0,23	0,47
Minerale olie C10 - C40	72	986	1900	72	986	1900	74	1012	1950	74	1012	1950

Tabel 15: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	4			4			4			4.1		
lutum (% op ds)	14.8			26.8			32.5			27.6		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	127	372	617	201	587	973	236	689	1143	206	602	997
Cadmium [Cd]	0,45	5,1	9,7	0,51	5,8	11	0,54	6,2	12	0,52	5,9	11
Kobalt [Co]	10	70	130	16	108	201	19	126	234	16	111	205
Koper [Cu]	29	84	139	37	107	177	41	118	195	38	109	180
Kwik [Hg]	0,13	15	31	0,15	18	36	0,16	19	38	0,15	18	36
Lood [Pb]	41	235	429	48	276	504	51	295	539	48	279	509
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	25	48	71	37	71	105	43	82	121	38	73	107
Zink [Zn]	100	308	516	136	419	701	154	471	789	139	427	715
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0034	0,40	0,80	0,0034	0,40	0,80	0,0034	0,40	0,80	0,0035	0,41	0,82
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0080	0,20	0,40	0,0080	0,20	0,40	0,0080	0,20	0,40	0,0082	0,21	0,41
Heptachloorepoxide	0,000800	0,80	1,6	0,000800	0,80	1,6	0,000800	0,80	1,6	0,000820	0,82	1,6

(som, 0.7 factor												
Aldrin			0,13			0,13			0,13			0,13
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0060	0,80	1,6	0,0060	0,80	1,6	0,0060	0,80	1,6	0,0062	0,82	1,6
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000800	0,80	1,6	0,000800	0,80	1,6	0,000800	0,80	1,6	0,000820	0,82	1,6
DDD (som, 0.7 factor)	0,0080	6,8	14	0,0080	6,8	14	0,0080	6,8	14	0,0082	7,0	14
DDE (som, 0.7 factor)	0,040	0,48	0,92	0,040	0,48	0,92	0,040	0,48	0,92	0,041	0,49	0,94
DDT (som, 0.7 factor)	0,080	0,38	0,68	0,080	0,38	0,68	0,080	0,38	0,68	0,082	0,39	0,70
Heptachloor	0,000280	0,80	1,6	0,000280	0,80	1,6	0,000280	0,80	1,6	0,000290	0,82	1,6
Hexachloorbutadieen	0,0012			0,0012			0,0012			0,0012		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,16			0,16			0,16			0,16		
OCB (som, 0.7 factor)	0,16			0,16			0,16			0,16		
alfa-Endosulfan	0,000360	0,80	1,6	0,000360	0,80	1,6	0,000360	0,80	1,6	0,000370	0,82	1,6
alfa-HCH	0,000403	3,4	6,8	0,000403	3,4	6,8	0,000403	3,4	6,8	0,000413	3,5	7,0
beta-HCH	0,000800	0,32	0,64	0,000800	0,32	0,64	0,000800	0,32	0,64	0,000820	0,33	0,66
gamma-HCH	0,0012	0,24	0,48	0,0012	0,24	0,48	0,0012	0,24	0,48	0,0012	0,25	0,49
Minerale olie C10 - C40	76	1038	2000	76	1038	2000	76	1038	2000	78	1064	2050

Tabel 16: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

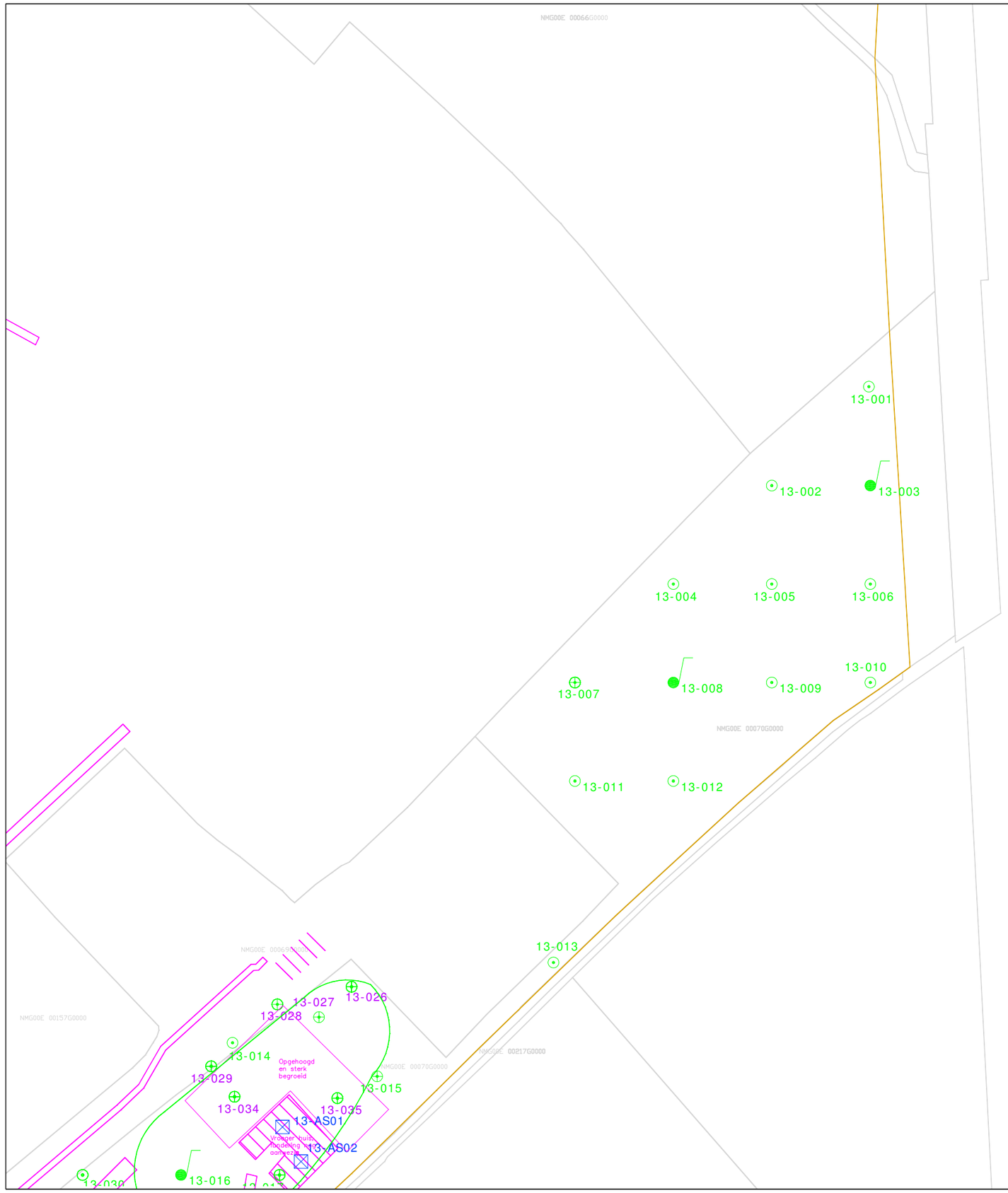
humus (% op ds)	4.2			4.2			4.6			
lutum (% op ds)	21.8			27.5			35.4			
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	
Barium [Ba]	170	498	825	205	600	994	254	741	1229	
Cadmium [Cd]	0,49	5,5	11	0,52	5,9	11	0,57	6,5	12	
Kobalt [Co]	14	92	171	16	110	205	20	136	251	
Koper [Cu]	34	98	162	38	109	180	43	125	206	
Kwik [Hg]	0,14	17	34	0,15	18	36	0,16	20	39	
Lood [Pb]	45	259	474	48	279	509	53	307	561	
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	32	61	91	38	72	107	45	88	130	
Zink [Zn]	122	374	626	139	426	714	163	501	839	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0036	0,42	0,84	0,0036	0,42	0,84	0,0039	0,46	0,92	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0084	0,21	0,42	0,0084	0,21	0,42	0,0092	0,23	0,46	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,000840	0,84	1,7	0,000840	0,84	1,7	0,000920	0,92	1,8	
Aldrin			0,13			0,13			0,15	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0063	0,84	1,7	0,0063	0,84	1,7	0,0069	0,92	1,8	
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000840	0,84	1,7	0,000840	0,84	1,7	0,000920	0,92	1,8	
DDD (som, 0.7 factor)	0,0084	7,1	14	0,0084	7,1	14	0,0092	7,8	16	
DDE (som, 0.7 factor)	0,042	0,50	0,97	0,042	0,50	0,97	0,046	0,55	1,1	
DDT (som, 0.7 factor)	0,084	0,40	0,71	0,084	0,40	0,71	0,092	0,44	0,78	
Heptachloor	0,000290	0,84	1,7	0,000290	0,84	1,7	0,000320	0,92	1,8	
Hexachloorbutadieen	0,0013			0,0013			0,0014			
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,17			0,17			0,18			
OCB (som, 0.7 factor)	0,17			0,17			0,18			
alfa-Endosulfan	0,000380	0,84	1,7	0,000380	0,84	1,7	0,000410	0,92	1,8	
alfa-HCH	0,000423	3,6	7,1	0,000423	3,6	7,1	0,000463	3,9	7,8	
beta-HCH	0,000840	0,34	0,67	0,000840	0,34	0,67	0,000920	0,37	0,74	
gamma-HCH	0,0013	0,25	0,50	0,0013	0,25	0,50	0,0014	0,28	0,55	
Minerale olie C10 - C40	80	1090	2100	80	1090	2100	87	1194	2300	

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw
- Achtergrondwaardecontour voorgaand onderzoe
- Interventiewaardecontour voorgaand onderzoek

N

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–11b

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 13 noord

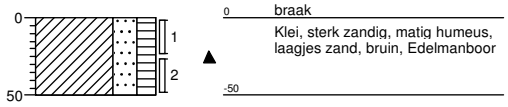
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

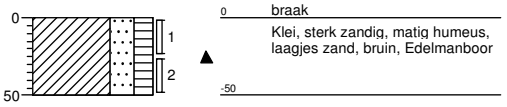
Boring: 13-001

Datum: 6-1-2012
GWS:



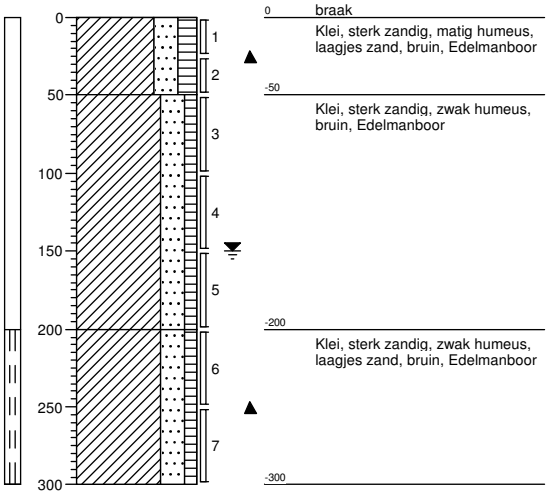
Boring: 13-002

Datum: 6-1-2012
GWS:



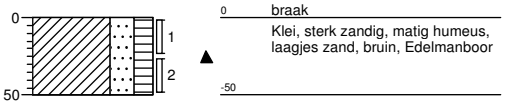
Boring: 13-003

Datum: 6-1-2012
GWS: 150



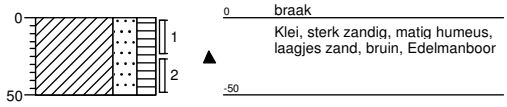
Boring: 13-004

Datum: 6-1-2012
GWS:



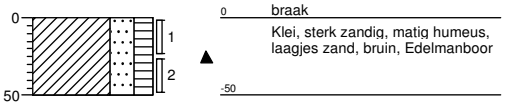
Boring: 13-005

Datum: 6-1-2012
GWS:



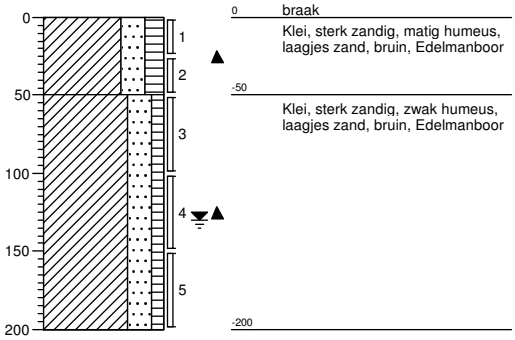
Boring: 13-006

Datum: 6-1-2012
GWS:



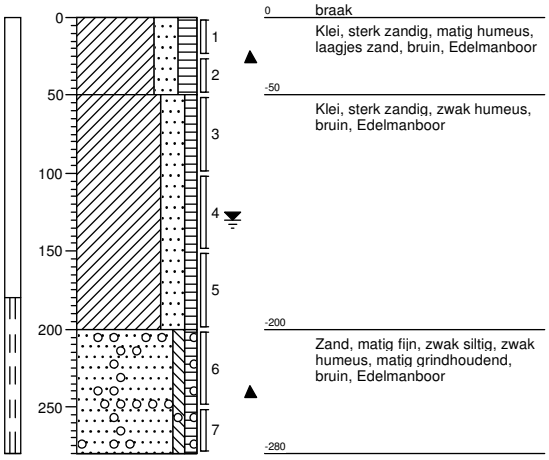
Boring: 13-007

Datum: 6-1-2012
GWS: 130



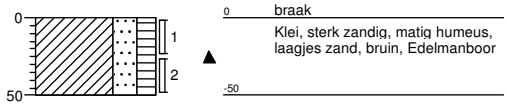
Boring: 13-008

Datum: 6-1-2012
GWS: 130



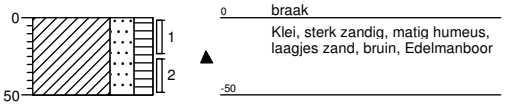
Boring: 13-009

Datum: 6-1-2012
GWS:



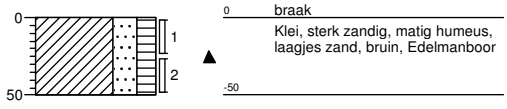
Boring: 13-010

Datum: 6-1-2012
GWS:



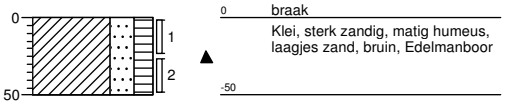
Boring: 13-011

Datum: 6-1-2012
GWS:



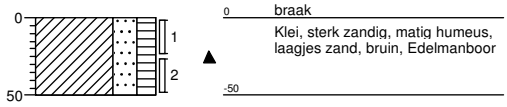
Boring: 13-012

Datum: 6-1-2012
GWS:



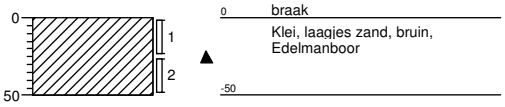
Boring: 13-013

Datum: 6-1-2012
GWS:



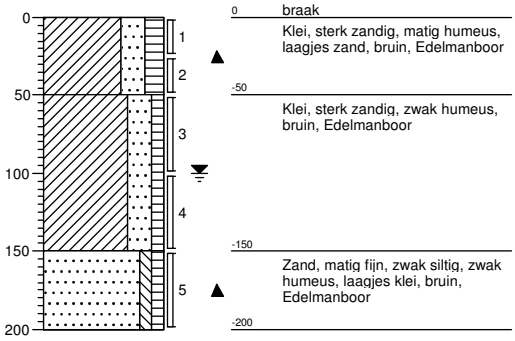
Boring: 13-014

Datum: 4-1-2012
GWS:



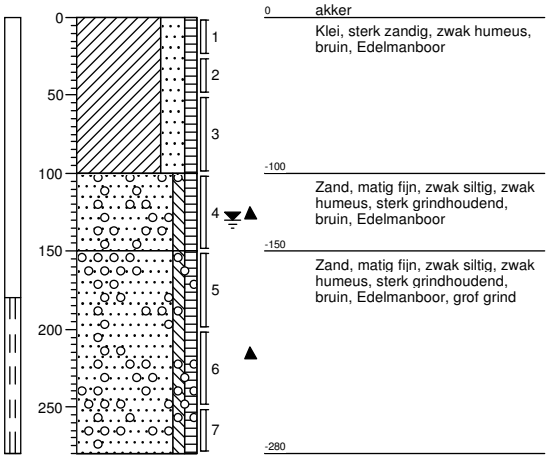
Boring: 13-015

Datum: 4-1-2012
GWS: 100



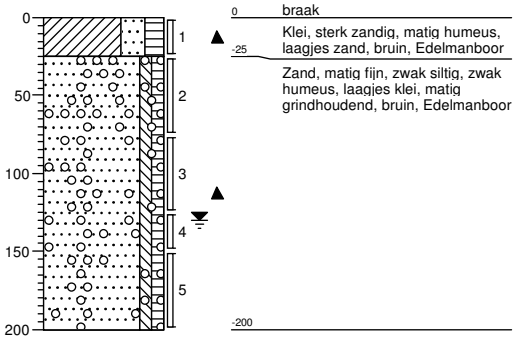
Boring: 13-016

Datum: 4-1-2012
GWS: 130



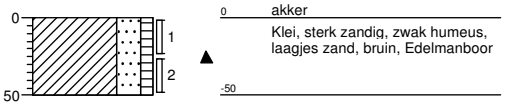
Boring: 13-017

Datum: 4-1-2012
GWS: 130



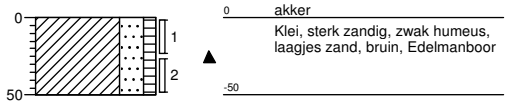
Boring: 13-018

Datum: 4-1-2012
GWS:



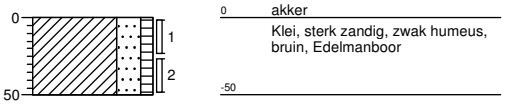
Boring: 13-019

Datum: 4-1-2012
GWS:



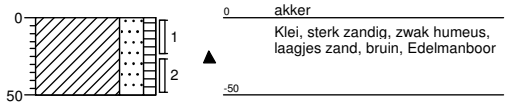
Boring: 13-020

Datum: 4-1-2012
GWS:



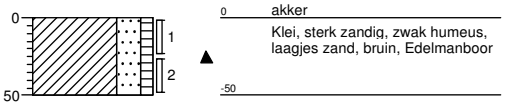
Boring: 13-021

Datum: 4-1-2012
GWS:



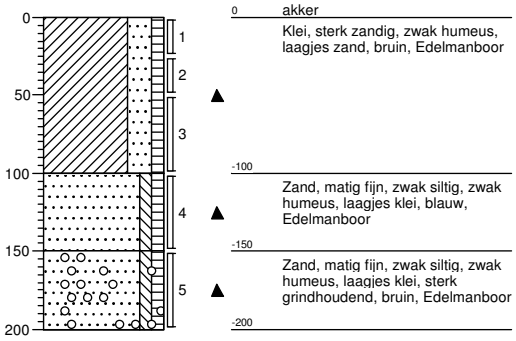
Boring: 13-022

Datum: 4-1-2012
GWS:



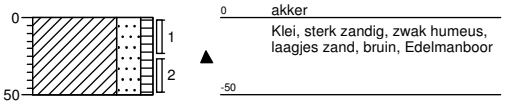
Boring: 13-023

Datum: 4-1-2012
GWS:



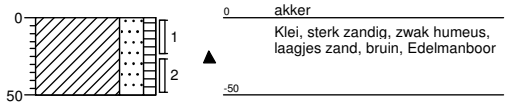
Boring: 13-024

Datum: 4-1-2012
GWS:



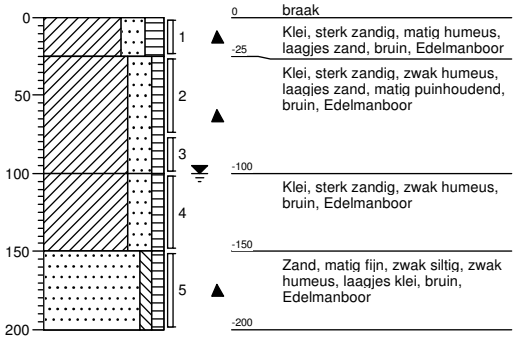
Boring: 13-025

Datum: 4-1-2012
GWS:



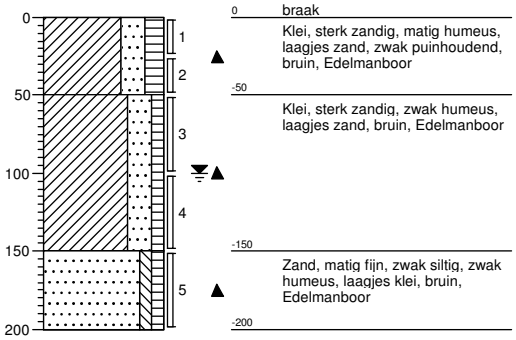
Boring: 13-026

Datum: 4-1-2012
GWS: 100



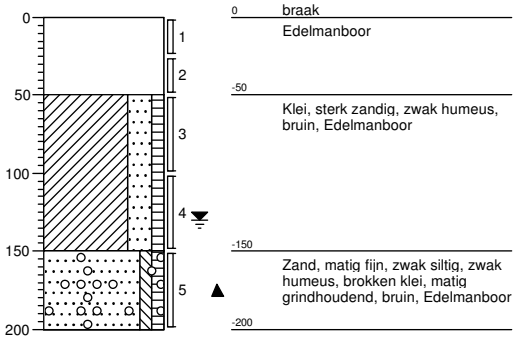
Boring: 13-027

Datum: 4-1-2012
GWS: 100



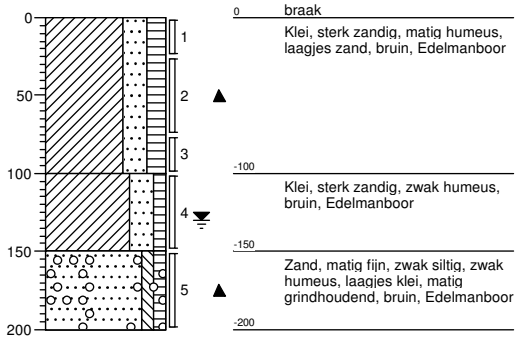
Boring: 13-028

Datum: 4-1-2012
GWS: 130



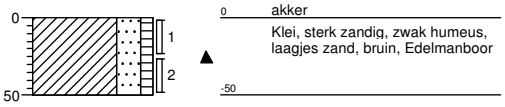
Boring: 13-029

Datum: 4-1-2012
GWS: 130



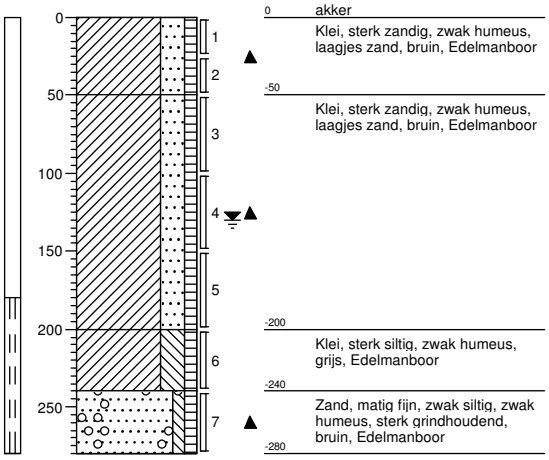
Boring: 13-030

Datum: 4-1-2012
GWS:



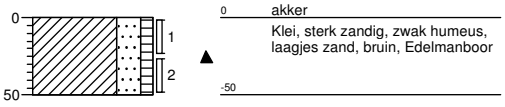
Boring: 13-031

Datum: 4-1-2012
GWS: 130



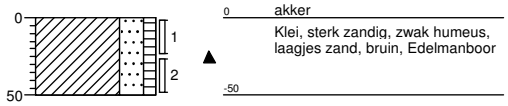
Boring: 13-032

Datum: 4-1-2012
GWS:



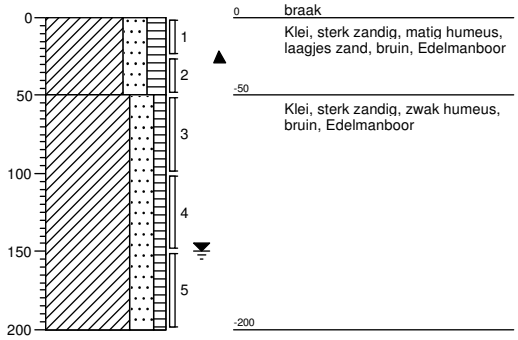
Boring: 13-033

Datum: 4-1-2012
GWS:



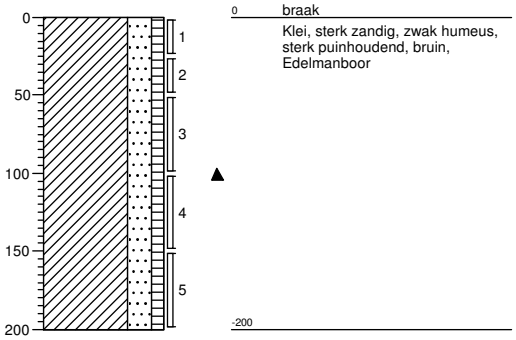
Boring: 13-034

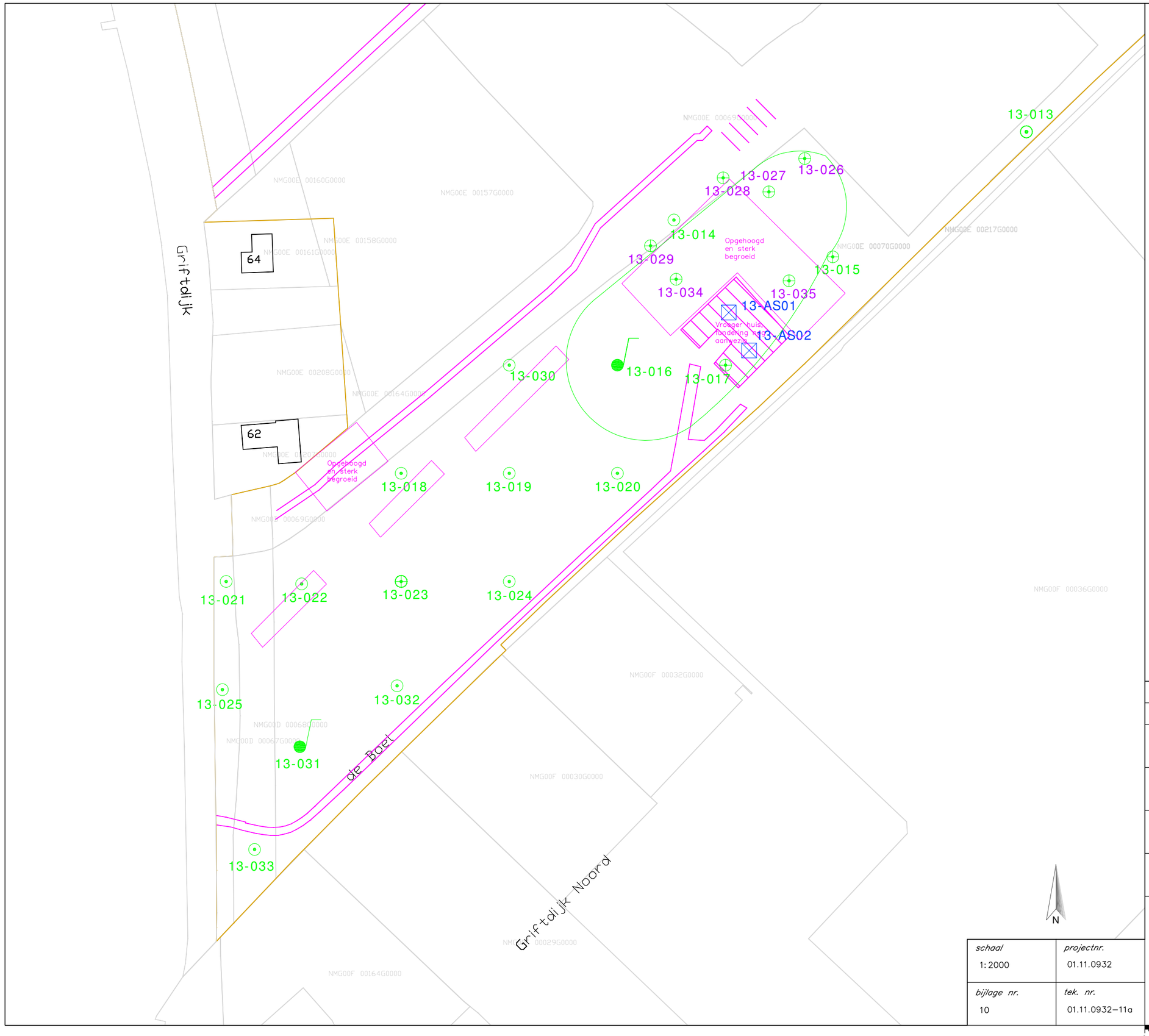
Datum: 28-2-2012
GWS: 150



Boring: 13-035

Datum: 28-2-2012
GWS:





LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw
- Achtergrondwaardecontour voorgaand onderzoek
- Interventiewaardecontour voorgaand onderzoek

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 13 zuid

schaal 1:2000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–11a

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 07-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	26-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	77.9	73.0	74.9	77.6	77.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.0	5.0	5.2	2.4	3.8
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.7	93.3	93.2	96.6	94.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	19.4	24.2	22.9	14.0	19.5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	130	130	87	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.39	0.39	0.38	0.28	0.48
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	10	12	7.8	9.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	26	30	20	34
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.065	0.063	0.17	0.092
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	32	38	24	30
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	45	40	37	43	49
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	96	93	110	72	99
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.9	<3.0	<3.0	9.5	6.3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM01	6639022
2	13-MM02	6639023
3	13-MM03	6639024
4	13-MM04	6639025
5	13-MM05	6639026

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0030	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0027	0.0076	0.0079	0.0026	0.0069
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0034	0.0083	0.0086	0.0033	0.0076
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0037	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.013	0.011	0.0061	0.010
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.024	0.022	0.017	0.021
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.017	0.025	0.023 2)	0.017 2)	0.022
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011 3)	0.0013 3)	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0027
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0053	0.0055	0.0069
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM01	6639022
2	13-MM02	6639023
3	13-MM03	6639024
4	13-MM04	6639025
5	13-MM05	6639026

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.10
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.068
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.084
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.052
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.052
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)	0.53

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM01	6639022
2	13-MM02	6639023
3	13-MM03	6639024
4	13-MM04	6639025
5	13-MM05	6639026

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	79.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	95.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	17.6
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.4
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	20
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.075
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	27
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	77
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.9
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	13-MM06	6639027

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0040
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.013
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.014
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.031
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	13-MM06	6639027

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014677
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-02-2012/14:05
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.087
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.35
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.30
S	Chryseen	mg/kg ds	0.30
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.14
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.25
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.19
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.22
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.9

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	13-MM06	6639027

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014677

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6639022	13-027	1	0	25	0506176564	13-MM01
6639022	13-026	2	25	75	0506176482	
6639022	13-027	2	25	50	0506176563	
6639022	13-026	3	75	100	0506176552	
6639023	13-001	1	0	25	0506176295	13-MM02
6639023	13-002	1	0	25	0506176303	
6639023	13-003	1	0	25	0506176305	
6639023	13-005	1	0	25	0506176308	
6639023	13-006	1	0	25	0506176299	
6639023	13-010	1	0	25	0506176289	
6639024	13-004	1	0	25	0506176312	13-MM03
6639024	13-007	1	0	25	0506176026	
6639024	13-008	1	0	25	0506176007	
6639024	13-009	1	0	25	0506176298	
6639024	13-011	1	0	25	0506176019	
6639024	13-012	1	0	25	0506175993	
6639025	13-015	1	0	25	0506177804	13-MM04
6639025	13-016	1	0	25	0506177819	
6639025	13-017	1	0	25	0506177665	
6639025	13-026	1	0	25	0506177811	
6639026	13-018	1	0	25	0506176567	13-MM05
6639026	13-019	1	0	25	0506176539	
6639026	13-020	1	0	25	0506177184	
6639026	13-024	1	0	25	0506176569	
6639026	13-030	1	0	25	0506176517	
6639027	13-021	1	0	25	0506177197	13-MM06
6639027	13-022	1	0	25	0506177674	
6639027	13-023	1	0	25	0506177187	
6639027	13-025	1	0	25	0506177676	
6639027	13-031	1	0	25	0506178006	
6639027	13-032	1	0	25	0506177667	
6639027	13-033	1	0	25	0506177672	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012014677

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Opmerking 3)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012014677 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012014677

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6639022
	6639023
	6639024
	6639025
	6639026
	6639027
Extractie PCB/PAK	6639022
	6639023
	6639024
	6639025
	6639026
	6639027

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012015617
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015617
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/08:59
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Voorbehandeling				
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses				
S	Droge stof	% (m/m)	84.5	78.1	79.9
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.2	1.3
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.9	97.6	98.0
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.9	17.0	10.0
	Metalen				
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	54	96	51
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	<0.17	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.6	9.5	6.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	6.0	13	8.8
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	18	33	22
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	<13	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	26	53	36
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.2	7.5	5.6
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB				
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM07	6642251
2	13-MM08	6642252
3	13-MM09	6642253

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015617
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/08:59
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM07	6642251
2	13-MM08	6642252
3	13-MM09	6642253

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015617

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6642251	13-016	5	150	200	0506177820	13-MM07
6642251	13-017	5	150	200	0506177136	
6642251	13-023	5	150	200	0506177196	
6642251	13-028	5	150	200	0506177668	
6642251	13-029	5	150	200	0506177189	
6642251	14-012	6	200	250	0506176277	
6642252	13-003	5	150	200	0506176315	13-MM08
6642252	13-007	5	150	200	0506176021	
6642253	13-015	5	150	200	0506176562	13-MM09
6642253	13-026	5	150	200	0506176559	
6642253	13-027	5	150	200	0506177806	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015617

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015617 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015617

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6642251 6642252 6642253
Extractie PCB/PAK	6642251 6642252 6642253

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 08-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012035632
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-03-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035832
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	05-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-03-2012/10:31
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	81.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	15.5
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0038
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0035
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0015
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM12	6709741

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035832
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	05-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-03-2012/10:31
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.011
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.022

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM12	6709741

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
YD

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012035832

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6709741	13-035	4	100	150	0506176439	13-MM12
6709741	13-034	4	100	150	0506176435	
6709741	13-027	3	50	100	0506177810	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012035832

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012035832 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012035832

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6709741
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6709741

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 13-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012035835
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-03-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035835
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-03-2012/19:03
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	84.5	82.4
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.9	2.4
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.5	96.6
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3	15.0
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	80	97
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17	0.27
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.1	8.8
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	21
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	18	44
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	53	93
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.5	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	5.6	10
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	14
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	17
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	6.4
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	50
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM10	6709745
2	13-MM11	6709746

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035835
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-03-2012/19:03
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050 1)
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0050
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.010 2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 3)	0.010 2)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0070 2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0070 2)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0070 2)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0070 2)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0042 3)	0.021 2)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 3)	0.0070 2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 3)	0.074 2)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015 3)	0.074
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	0.0010 4)	<0.010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.049 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM10	6709745
2	13-MM11	6709746

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035835
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-03-2012/19:03
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.50
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	40
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	11
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	36
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	17
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	18
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	6.4
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	12
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	6.1
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	7.4
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 3)	150 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	13-MM10	6709745
2	13-MM11	6709746

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012035835

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6709745	13-034	2	25	50	0506176444	13-MM10
6709746	13-035	2	25	50	0506176436	13-MM11

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012035835

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 3)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 4)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012035835 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

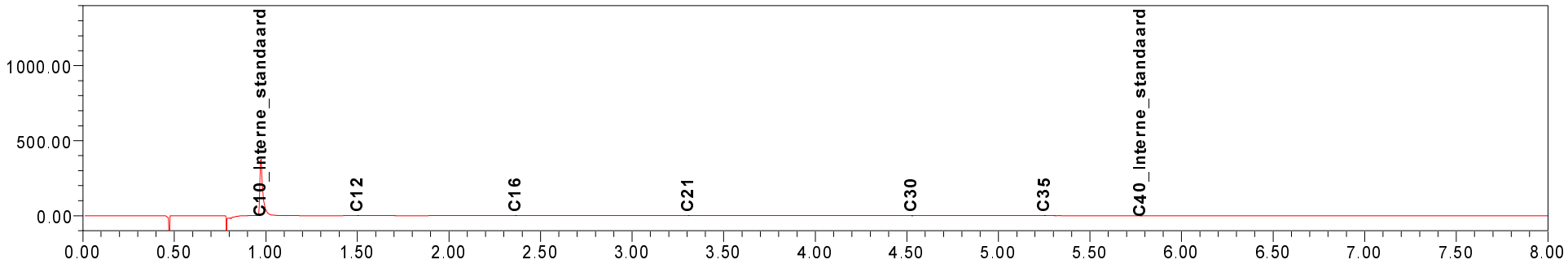
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

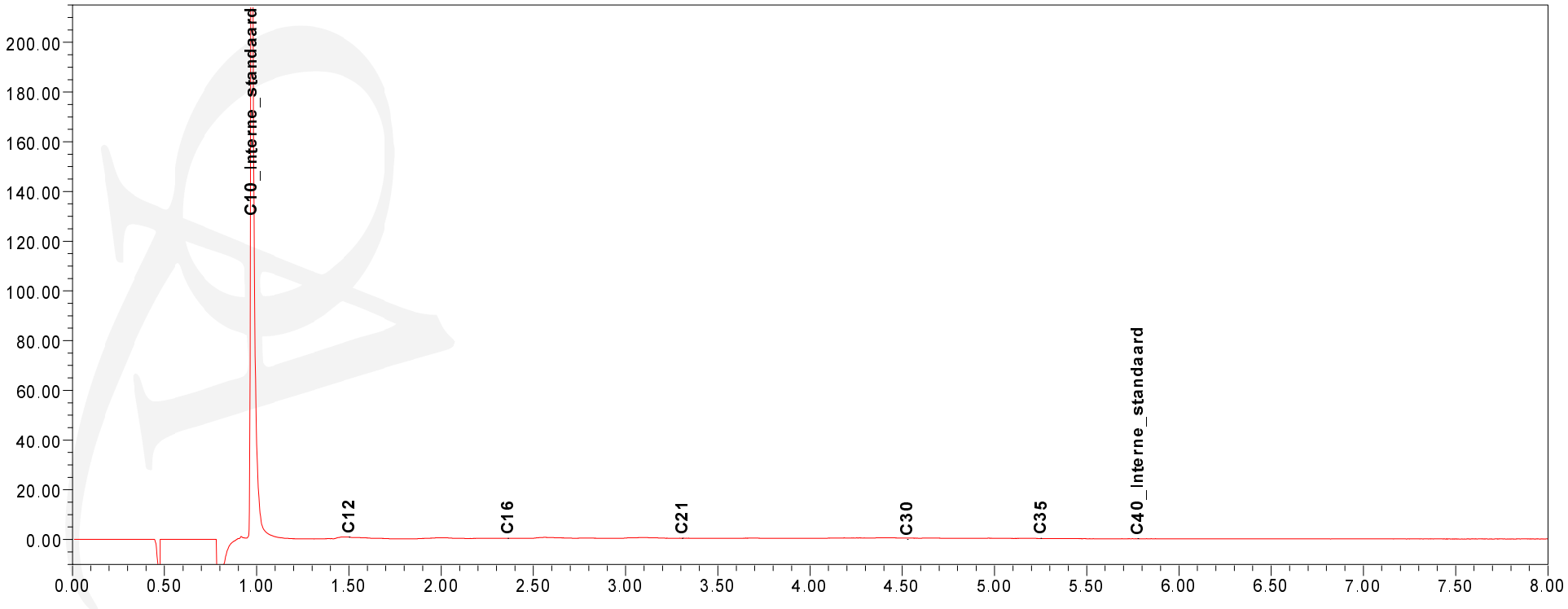
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6709746

Certificate no.: 2012035835

Sample description.: 13-MM11





Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Kwik [Hg]	0,11	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Lood [Pb]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Kwik [Hg]	0,065	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0083	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Koper [Cu]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0086	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Kobalt [Co]	7,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Kwik [Hg]	0,17	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Lood [Pb]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDE (som, 0.7 factor)	0,0033	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Koper [Cu]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Kwik [Hg]	0,092	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Lood [Pb]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0069	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0076	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Zink [Zn]	77	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Koper [Cu]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Barium [Ba]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Koper [Cu]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Nikkel [Ni]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Lood [Pb]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Barium [Ba]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Cadmium [Cd]	0,27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Kobalt [Co]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Kwik [Hg]	0,13	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Minerale olie C10 - C40	50	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Nikkel [Ni]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDE (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,049	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Heptachloor	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Hexachloorbutadieen	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0045	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0042	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM01

Humus	4
Lutum	19,4
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	150	156	451	754
Cadmium [Cd]	<=AW	0,39	0,47	0,95	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	11	12	29	157
Koper [Cu]	<=AW	22	32	44	153
Kwik [Hg]	<=AW	0,11	0,14	0,75	4,3
Lood [Pb]	<=WO	45	43	181	458
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	33	29	33	84
Zink [Zn]	<=AW	96	114	163	587
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0080	0,0080	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0027			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0034	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0062			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,017			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,017			

Toetsmonster: 13-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM02

Humus	5
Lutum	24,2
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	185	536	896
Cadmium [Cd]	<=AW	0,39	0,52	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	10,0	15	34	185
Koper [Cu]	<=AW	26	36	49	172
Kwik [Hg]	<=AW	0,065	0,14	0,80	4,6
Lood [Pb]	<=AW	40	47	196	494
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	32	34	38	98
Zink [Zn]	<=AW	93	130	186	669
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0043	0,014	0,70
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,010	0,010	0,25
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,050

Toetsmonster: 13-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0076			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,003			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0075	0,020	0,070
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,050
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,010	0,42	17
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0083	0,050	0,065	0,65
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0037	0,10	0,10	0,50
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,013			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00035	0,00035	0,050
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0015		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,025			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,024			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00045	0,00045	0,050
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00050	0,00050	0,25
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,0010	0,25
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0015	0,020	0,25
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	95	95	250
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	73			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM03

Humus	5,2
Lutum	22,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	177	513	858
Cadmium [Cd]	<=AW	0,38	0,51	1,0	3,7
Kobalt [Co]	<=AW	12	14	33	178
Koper [Cu]	<=AW	30	35	48	168
Kwik [Hg]	<=AW	0,063	0,14	0,79	4,6
Lood [Pb]	<=AW	37	46	193	487
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	38	33	37	94
Zink [Zn]	<=AW	110	127	181	651
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 13-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0044	0,014	0,73
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0053	0,010	0,010	0,26
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,0011			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,052
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0079			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0078	0,021	0,073
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,0010	0,0010	0,052
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,010	0,44	18
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0086	0,052	0,068	0,68
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,10	0,10	0,52
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,011			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,052
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0016		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,023			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,022			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00047	0,00047	0,052
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00052	0,00052	0,26
beta-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,0010	0,26
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0016	0,021	0,26
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	99	99	260
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	74,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM04

Humus	2,4
Lutum	14
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 13-MM04

Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	87	123	355	594
Cadmium [Cd]	<=AW	0,28	0,42	0,84	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	7,8	9,9	23	125
Koper [Cu]	<=AW	20	28	37	131
Kwik [Hg]	<=WO	0,17	0,13	0,69	4,0
Lood [Pb]	<=WO	43	39	164	414
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	24	24	27	69
Zink [Zn]	<=AW	72	96	137	492
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0020	0,0065	0,34
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0055	0,0048	0,0048	0,12
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,0013			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00048	0,00048	0,024
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0026			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0036	0,0096	0,034
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00048	0,00048	0,024
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0048	0,20	8,2
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0033	0,024	0,031	0,31
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,048	0,048	0,24
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0061			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00017	0,00017	0,024
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00072		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,017			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,017			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00022	0,00022	0,024
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,12
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00048	0,00048	0,12
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00072	0,0096	0,12
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 13-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	9,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	46	46	120
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,6			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM05

Humus	3,8
Lutum	19,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	156	452	757
Cadmium [Cd]	<=WO	0,48	0,47	0,94	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	9,4	12	29	157
Koper [Cu]	<=WO	34	32	43	153
Kwik [Hg]	<=AW	0,092	0,14	0,75	4,3
Lood [Pb]	<=WO	49	43	181	457
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	30	30	33	84
Zink [Zn]	<=AW	99	114	163	587
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,068			
Benzo(a)pyreen	----------	0,052			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,084			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,1			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,052			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,53	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0032	0,010	0,53
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0069	0,0076	0,0076	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	0,0027			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0069			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0057	0,015	0,053
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0076	0,32	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0076	0,038	0,049	0,49

Toetsmonster: 13-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,076	0,076	0,38
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,038
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,022			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,021			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,038
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00076	0,00076	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	72	72	190
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM06

Humus	3,1
Lutum	17,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	145	419	700
Cadmium [Cd]	<=AW	0,3	0,45	0,90	3,2
Kobalt [Co]	<=AW	9,4	12	27	146
Koper [Cu]	<=AW	20	30	41	145
Kwik [Hg]	<=AW	0,075	0,13	0,73	4,2
Lood [Pb]	<=AW	27	42	175	441
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	34	28	31	79
Zink [Zn]	<=AW	77	107	154	553
PAK					
Anthraceen	----------	0,087			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,3			
Benzo(a)pyreen	----------	0,25			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,19			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,14			
Chryseen	----------	0,3			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,35			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,22			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	1,9	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0026	0,0084	0,43
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0062	0,0062	0,16

Toetsmonster: 13-MM06

PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00062	0,00062	0,031
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,013			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,004			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0046	0,012	0,043
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00062	0,00062	0,031
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0062	0,26	11
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,014	0,031	0,040	0,40
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0047	0,062	0,062	0,31
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,02			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00022	0,00022	0,031
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00093		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,031			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,03			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,031
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00031	0,00031	0,16
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00062	0,00062	0,16
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00093	0,012	0,16
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	59	59	155
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,7			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM07

Humus	1,6
Lutum	5,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	54	73	211	353
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,37	0,74	2,6
Kobalt [Co]	<=AW	5,6	6,1	14	77
Koper [Cu]	<=AW	6,0	22	30	104
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,61	3,6

Toetsmonster: 13-MM07

Lood [Pb]	D<=AW	<13	34	143	361
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	18	16	18	45
Zink [Zn]	<=AW	26	71	101	364
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	84,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM08

Humus	1,2
Lutum	17
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	96	141	408	683
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,43	0,86	3,1
Kobalt [Co]	<=AW	9,5	11	26	143
Koper [Cu]	<=AW	13	29	40	139
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,72	4,2
Lood [Pb]	D<=AW	<13	41	170	430
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	33	27	30	77
Zink [Zn]	<=AW	53	104	149	535
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 13-MM08

Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	7,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	78,1			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM09

Humus	1,3
Lutum	10
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	51	98	284	475
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,39	0,78	2,8
Kobalt [Co]	<=AW	6,6	8,0	19	101
Koper [Cu]	<=AW	8,8	25	33	117
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,65	3,8
Lood [Pb]	D<=AW	<13	36	153	387
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	22	20	22	57
Zink [Zn]	<=AW	36	83	119	427
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			

Toetsmonster: 13-MM09

PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,6			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	98			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM10

Humus	1,9
Lutum	8,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	80	88	254	424
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,38	0,76	2,7
Kobalt [Co]	<=AW	7,1	7,2	17	91
Koper [Cu]	<=AW	12	24	32	112
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,12	0,64	3,7
Lood [Pb]	<=AW	18	35	149	376
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	24	18	20	52
Zink [Zn]	<=AW	53	78	111	401
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0052	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,001			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0030	0,0080	0,028

Toetsmonster: 13-MM10

Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,0042			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,015			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,015			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	5,6			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	84,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM11

Humus	2,4
Lutum	15
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	97	129	373	623
Cadmium [Cd]	<=AW	0,27	0,42	0,85	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	8,8	10	24	131
Koper [Cu]	<=AW	18	28	38	134
Kwik [Hg]	<=WO	0,13	0,13	0,70	4,1
Lood [Pb]	<=WO	44	40	167	420
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	21	25	28	71
Zink [Zn]	<=AW	93	99	141	507
PAK					
Anthraceen	----------	11			
Benzo(a)anthraceen	----------	17			
Benzo(a)pyreen	----------	12			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	6,1			
Benzo(k)fluorantheen	----------	6,4			
Chryseen	----------	18			
Fenanthreen	----------	40			
Fluorantheen	----------	36			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	7,4			
Naftaleen	----------	<0,5			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	>IND	150	1,5	6,8	40

Toetsmonster: 13-MM11

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=WO	<0,005	0,0020	0,0065	0,34
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,049	0,0048	0,0048	0,12
PCB 101	----------	<0,01			
PCB 118	----------	<0,01			
PCB 138	----------	<0,01			
PCB 153	----------	<0,01			
PCB 180	----------	<0,01			
PCB 28	----------	<0,01			
PCB 52	----------	<0,01			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,007	0,00048	0,00048	0,024
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,005			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,005			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,005			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,005			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	<0,005			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,005			
Aldrin	----------	<0,005			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=IND	0,01	0,0036	0,0096	0,034
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,007	0,00048	0,00048	0,024
DDD (som, 0.7 factor)	D<=WO	0,007	0,0048	0,20	8,2
DDE (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,007	0,024	0,031	0,31
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,007	0,048	0,048	0,24
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,021			
Dieldrin	----------	<0,005			
Endrin	----------	<0,005			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Heptachloor	D<=IND	<0,005	0,00017	0,00017	0,024
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,005	0,00072		
Isodrin	----------	<0,005			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,074			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,074			
Telodrin	----------	<0,005			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,005	0,00022	0,00022	0,024
alfa-HCH	D<=IND	<0,005	0,00024	0,00024	0,12
beta-HCH	D<=IND	<0,005	0,00048	0,00048	0,12
cis-Chloordaan	----------	<0,005			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
gamma-HCH	D<=WO	<0,005	0,00072	0,0096	0,12
trans-Chloordaan	----------	<0,005			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	14			
Minerale olie C21 - C30	----------	17			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,4			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	<=IND	50	46	46	120
Minerale olie C12 - C16	----------	10,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	82,4			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM12

Humus	2,6
Lutum	15,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0022	0,0070	0,36

Toetsmonster: 13-MM12

BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00052	0,00052	0,026
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0015			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0035			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0038			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0039	0,010	0,036
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00052	0,00052	0,026
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0022	0,0052	0,22	8,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0042	0,026	0,034	0,34
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0045	0,052	0,052	0,26
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,011			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,026
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00078		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,022			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,021			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00023	0,00023	0,026
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00026	0,00026	0,13
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00052	0,00052	0,13
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00078	0,010	0,13
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 13: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 15-MM03

Humus	1,2
Lutum	14,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	95	127	367	614
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,83	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	8,6	10	24	129
Koper [Cu]	<=AW	12	28	38	132
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,70	4,0
Lood [Pb]	D<=AW	<13	39	165	416
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	29	25	28	71
Zink [Zn]	<=AW	47	97	139	499
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 15-MM03

Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Lood [Pb]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	04-01-2012	0	100	4	19,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0083	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	06-01-2012	0	25	5	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Koper [Cu]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0086	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	06-01-2012	0	25	5,2	22,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Kobalt [Co]	7,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Lood [Pb]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	DDE (som, 0.7 factor)	0,0033	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	04-01-2012	0	25	2,4	14	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Koper [Cu]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Lood [Pb]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0069	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0076	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	04-01-2012	0	25	3,8	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Zink [Zn]	77	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,9	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	04-01-2012	0	25	3,1	17,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Koper [Cu]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM08	06-01-2012	150	200	1,2	17	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Barium [Ba]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Koper [Cu]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Nikkel [Ni]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	04-01-2012	150	200	1,3	10	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Lood [Pb]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-02-2012	25	50	1,9	8,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Barium [Ba]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Cadmium [Cd]	0,27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Kobalt [Co]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Nikkel [Ni]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	DDE (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,049	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	150	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-02-2012	25	50	2,4	15	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM12	04-01-2012	50	150	2,6	15,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0045	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	04-01-2012	50	150	2,6	15,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	04-01-2012	50	150	2,6	15,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0042	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Barium [Ba]	150	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Kwik [Hg]	0,11	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Lood [Pb]	45	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Zink [Zn]	96	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	DDE (som, 0.7 factor)	0,0034	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM01	4-1-2012	0	100	4	19,4	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Cadmium [Cd]	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Kwik [Hg]	0,065	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Lood [Pb]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Nikkel [Ni]	32	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDT (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	DDE (som, 0.7 factor)	0,0083	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM02	6-1-2012	0	25	5	24,2	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Cadmium [Cd]	0,38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Koper [Cu]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Lood [Pb]	37	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Nikkel [Ni]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0053	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,0086	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM03	6-1-2012	0	25	5,2	22,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Barium [Ba]	87	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Cadmium [Cd]	0,28	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Kobalt [Co]	7,8	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Kwik [Hg]	0,17	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Lood [Pb]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0055	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	DDE (som, 0.7 factor)	0,0033	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM04	4-1-2012	0	25	2,4	14	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Cadmium [Cd]	0,48	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Koper [Cu]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Kwik [Hg]	0,092	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Lood [Pb]	49	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Nikkel [Ni]	30	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Zink [Zn]	99	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0069	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0076	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM05	4-1-2012	0	25	3,8	19,5	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Kobalt [Co]	9,4	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Koper [Cu]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Kwik [Hg]	0,075	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Lood [Pb]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Nikkel [Ni]	34	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Zink [Zn]	77	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,9	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,0047	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM06	4-1-2012	0	25	3,1	17,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Barium [Ba]	96	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Kobalt [Co]	9,5	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Koper [Cu]	13	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM08	6-1-2012	150	200	1,2	17	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Barium [Ba]	51	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Kobalt [Co]	6,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Koper [Cu]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Nikkel [Ni]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Zink [Zn]	36	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM09	4-1-2012	150	200	1,3	10	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Barium [Ba]	80	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Kobalt [Co]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Lood [Pb]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Nikkel [Ni]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Zink [Zn]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM10	28-2-2012	25	50	1,9	8,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Barium [Ba]	97	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Cadmium [Cd]	0,27	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Kobalt [Co]	8,8	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Kwik [Hg]	0,13	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Lood [Pb]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Nikkel [Ni]	21	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Zink [Zn]	93	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	DDE (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,049	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	150	mg/kg ds	>Limiet1
13-MM11	28-2-2012	25	50	2,4	15	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,0045	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,0022	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
13-MM12	4-1-2012	50	150	2,6	15,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,0042	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	13-MM01		13-MM02		13-MM03		13-MM04	
Boring	13-026,13-027		13-001,13-002,13-003,13-005,13-006,13-010		13-004,13-007,13-008,13-009,13-011,13-012		13-015,13-016,13-017,13-026	
Bodemtype	KZ3H1		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9PU2		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	100		25		25		25	
Humus (% op ds)	4		5		5.2		2.4	
Lutum (% op ds)	19.4		24.2		22.9		14	
Barium [Ba]	150	--------	130	--------	130	--------	87	--------
Cadmium [Cd]	0,39	<AW	0,39	<AW	0,38	<AW	0,28	<AW
Kobalt [Co]	11	<AW	10,0	<AW	12	<AW	7,8	<AW
Koper [Cu]	22	<AW	26	<AW	30	<AW	20	<AW
Kwik [Hg]	0,11	<AW	0,065	<AW	0,063	<AW	0,17	*
Lood [Pb]	45	*	40	<AW	37	<AW	43	*
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	33	*	32	<AW	38	*	24	*
Zink [Zn]	96	<AW	93	<AW	110	<AW	72	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0053	<AW	0,0055	*
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0011	--------	0,0013	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0027	--------	0,0076	--------	0,0079	--------	0,0026	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	0,003	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I

Monsternummer	13-MM01		13-MM02		13-MM03		13-MM04	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,0034	<AW	0,0083	<AW	0,0086	<AW	0,0033	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0037	<AW	0,0014	<AW	0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,0062	-------- --	0,013	-------- --	0,011	-------- --	0,0061	-------- --
Dieldrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001 D>AW	
Isodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,017	<AW	0,025	<AW	0,023	<AW	0,017	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,017	<AW	0,024	<AW	0,022	<AW	0,017	<AW
Telodrin	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<T
trans-Chloordaan	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C21 - C30	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12	-------- --
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --
Minerale olie C10 - C12	4,9	-------- --	< 3,0	-------- --	< 3,0	-------- --	9,5	-------- --
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --
Droge stof	77,9	-------- --	73	-------- --	74,9	-------- --	77,6	-------- --
Gloeirest	94,7	-------- --	93,3	-------- --	93,2	-------- --	96,6	-------- --
cryogeen gemalen		-------- --		-------- --		-------- --		-------- --

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	13-MM05		13-MM06		13-MM07		13-MM08	
Boring	13-018,13-019,13-020,13-024,13-030		13-021,13-022,13-023,13-025,13-031,13-032,13-033		13-016,13-017,13-023,13-028,13-029,14-012		13-003,13-007	
Bodemtype	KZ3H1		KZ3H1		ZS1H1		KZ3H1	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9		GR3			
Van (cm-mv)	0		0		150		150	
Tot (cm-mv)	25		25		250		200	
Humus (% op ds)	3.8		3.1		1.6		1.2	
Lutum (% op ds)	19.5		17.6		5.9		17	
Barium [Ba]	120	-------- --	120	-------- --	54	-------- --	96	-------- --
Cadmium [Cd]	0,48	*	0,3	<AW	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	9,4	<AW	9,4	<AW	5,6	<AW	9,5	<AW
Koper [Cu]	34	*	20	<AW	6,0	<AW	13	<AW
Kwik [Hg]	0,092	<AW	0,075	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW

Monsternummer	13-MM05		13-MM06		13-MM07		13-MM08	
Lood [Pb]	49	*	27	<AW	< 13	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	30	*	34	*	18	*	33	*
Zink [Zn]	99	<AW	77	<AW	26	<AW	53	<AW
Anthraceen	< 0,05	--	0,087	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(a)anthraceen	0,068	--------	0,3	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(a)pyreen	0,052	--------	0,25	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	--	0,19	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	--	0,14	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Chryseen	0,084	--------	0,3	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,1	--------	0,35	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,052	--------	0,22	--------	< 0,05	--	< 0,05	--
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,53	<AW	1,9	*	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW				
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0069	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	0,0027	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,0069	--------	0,013	--------				
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,001	--------	0,004	--------				
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW				
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T				
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0014	<AW				
DDE (som, 0.7 factor)	0,0076	<AW	0,014	<AW				
DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW	0,0047	<AW				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,01	--------	0,02	--------				
Dieldrin	< 0,001		< 0,001					
Endrin	< 0,001		< 0,001					
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<				
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001					

Monsternummer	13-MM05		13-MM06		13-MM07		13-MM08	
			D>AW					
Isodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,022	<AW	0,031	<AW				
OCB (som, 0.7 factor)	0,021	<AW	0,03	<AW				
Telodrin	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T				
cis-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
cis-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<T				
trans-Chloordaan	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------				
--			--					
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	6,3	--------	5,9	--------	5,2	--------	7,5	--------
--			--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
--			--		--		--	
Droge stof	77	--------	79,4	--------	84,5	--------	78,1	--------
--			--		--		--	
Gloeirest	94,9	--------	95,7	--------	97,9	--------	97,6	--------
--			--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
--			--		--		--	

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	13-MM09		13-MM10		13-MM11		13-MM12	
Boring	13-015,13-026,13-027		13-034		13-035		13-027,13-034,13-035	
Bodemtype	ZS1H1		KZ3H2		KZ3H1		KZ3H1	
Zintuiglijk	KL9		ZA9		PU3		ZA9	
Van (cm-mv)	150		25		25		50	
Tot (cm-mv)	200		50		50		150	
Humus (% op ds)	1.3		1.9		2.4		2.6	
Lutum (% op ds)	10		8.3		15		15.5	
Barium [Ba]	51	--------	80	--------	97	--------		
--			--		--			
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW	< 0,17	<AW	0,27	<AW		
Kobalt [Co]	6,6	<AW	7,1	<AW	8,8	<AW		
Koper [Cu]	8,8	<AW	12	<AW	18	<AW		
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,13	*		
Lood [Pb]	< 13	<AW	18	<AW	44	*		
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW		
Nikkel [Ni]	22	*	24	*	21	<AW		
Zink [Zn]	36	<AW	53	<AW	93	<AW		
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		11	--------		
					--			
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		17	--------		
					--			
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		12	--------		
					--			
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		6,1	--------		
					--			
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		6,4	--------		
					--			

Monsternummer	13-MM09		13-MM10		13-MM11		13-MM12	
Chryseen	< 0,05	--	< 0,05	--	18	--------		
Fenanthreen	< 0,05	--	< 0,05	--	40	--------		
Fluorantheen	< 0,05	--	< 0,05	--	36	--------		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	--	< 0,05	--	7,4	--------		
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,5			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW	150	***		
Hexachloorbenzeen (HCB)			< 0,001	<AW	< 0,005	<T	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T	0,0052	*	0,049	<T		
PCB 101	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 118	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 138	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 153	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 180	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 28	< 0,001	-------- --	0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
PCB 52	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --	< 0,01	-------- --		
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor			0,0014	<T	0,007	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
2,4-DDE (ortho, para-DDE)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
2,4-DDT (ortho, para-DDT)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
4,4-DDD (para, para-DDD)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	0,0015	-------- --
4,4-DDE (para, para-DDE)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	0,0035	-------- --
4,4-DDT (para, para-DDT)			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	0,0038	-------- --
Aldrin			< 0,001	D<=I	< 0,005	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa			0,0021	<AW	0,01	<T	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)			0,0014	<T	0,007	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW	0,007	<T	0,0022	<AW
DDE (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW	0,007	<AW	0,0042	<AW
DDT (som, 0.7 factor)			0,0014	<AW	0,007	<AW	0,0045	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)			0,0042	<	0,021	<	0,011	-------- --
Dieldrin			< 0,001		< 0,005		< 0,001	
Endrin			< 0,001		< 0,005		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)			0,0021	<	0,01	<	0,0021	<
Heptachloor			< 0,001	<T	< 0,005	<T	< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen			< 0,001 D>AW		< 0,005 D>AW		< 0,001 D>AW	
Isodrin			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
OCB (0,7 som, waterbodem)			0,015	<AW	0,074	<AW	0,022	<AW
OCB (som, 0.7 factor)			0,015	<AW	0,074	<AW	0,021	<AW
Telodrin			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
alfa-Endosulfan			< 0,001	<T	< 0,005	<T	< 0,001	<T
alfa-HCH			< 0,001	<T	< 0,005	<T	< 0,001	<T
beta-HCH			< 0,001	<T	< 0,005	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan			< 0,001	-------- --	< 0,005	-------- --	< 0,001	-------- --
cis-Heptachloorepoxide			< 0,001	--------	< 0,005	--------	< 0,001	--------

Monsternummer	13-MM09		13-MM10		13-MM11		13-MM12	
		--		--		--		
gamma-HCH			< 0,001	<T	< 0,005	<T	< 0,001	<T
trans-Chloordaan			< 0,001	--------	< 0,005	--------	< 0,001	--------
		--		--		--		
trans-Heptachloorepoxide			< 0,001	--------	< 0,005	--------	< 0,001	--------
		--		--		--		
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	14	--------		
	--		--		--			
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	17	--------		
	--		--		--			
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	6,4	--------		
	--		--		--			
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------		
	--		--		--			
Minerale olie C10 - C12	5,6	--------	6,5	--------	< 3,0	--------		
	--		--		--			
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	50	*		
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	5,6	--------	10,0	--------		
	--		--		--			
Droge stof	79,9	--------	84,5	--------	82,4	--------	81	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	98	--------	97,5	--------	96,6	--------	96,3	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	15-MM03	
Boring	13-031,15-002,15-004,17-002	
Bodemtype	KS3H1	
Zintuiglijk		
Van (cm-mv)	150	
Tot (cm-mv)	250	
Humus (% op ds)	1.2	
Lutum (% op ds)	14.7	
Barium [Ba]	95	--------
	--	
Cadmium [Cd]	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	8,6	<AW
Koper [Cu]	12	<AW
Kwik [Hg]	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	29	*
Zink [Zn]	47	<AW
Anthraceen	< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	
Chryseen	< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	
Naftaleen	< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------
	--	
PCB 118	< 0,001	--------
	--	
PCB 138	< 0,001	--------

Monsternummer		15-MM03	
	--		
PCB 153		< 0,001	--------
	--		
PCB 180		< 0,001	--------
	--		
PCB 28		< 0,001	--------
	--		
PCB 52		< 0,001	--------
	--		
Minerale olie C16 - C21		< 6,0	--------
	--		
Minerale olie C21 - C30		< 12	--------
	--		
Minerale olie C30 - C35		< 6,0	--------
	--		
Minerale olie C35 - C40		< 6,0	--------
	--		
Minerale olie C10 - C12		5,3	--------
	--		
Minerale olie C10 - C40		< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16		< 5,0	--------
	--		
Droge stof		77	--------
	--		
Gloeirest		97,8	--------
	--		
cryogeen gemalen			--------
	--		

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.2			1.3			1.6			1.9		
lutum (% op ds)	17			10			5.9			8.3		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	141	412	683	98	286	475	73	213	353	88	256	424
Cadmium [Cd]	0,43	4,9	9,3	0,39	4,4	8,5	0,37	4,2	8,0	0,38	4,3	8,3
Kobalt [Co]	11	77	143	8,0	55	101	6,1	42	77	7,2	49	91
Koper [Cu]	29	84	139	25	71	117	22	63	104	24	68	112
Kwik [Hg]	0,13	16	31	0,12	14	28	0,11	13	27	0,12	14	28
Lood [Pb]	41	235	430	37	212	387	34	198	361	36	206	376
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	27	52	77	20	39	57	16	31	45	18	35	52
Zink [Zn]	104	319	535	83	255	427	71	217	364	78	239	401
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)										0,0017	0,20	0,40
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor										0,00040	0,40	0,80
Aldrin										0,064		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa										0,0030	0,40	0,80
Chloordaan (som, 0.7 factor)										0,00040	0,40	0,80
DDD (som, 0.7 factor)										0,0040	3,4	6,8
DDE (som, 0.7 factor)										0,020	0,24	0,46
DDT (som, 0.7 factor)										0,040	0,19	0,34
Heptachloor										0,00014	0,40	0,80
Hexachloorbutadieen										0,00060		
OCB (0,7 som, waterbodem)										0,080		
OCB (som, 0.7 factor)										0,080		
alfa-Endosulfan										0,00018	0,40	0,80
alfa-HCH										0,00020	1,7	3,4
beta-HCH										0,00040	0,16	0,32
gamma-HCH										0,00060	0,12	0,24
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000

Tabel 6: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.4			2.4			2.6			3.1		
lutum (% op ds)	14			15			15.5			17.6		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	123	358	594	129	376	623				145	423	700
Cadmium [Cd]	0,42	4,8	9,1	0,42	4,8	9,2				0,45	5,1	9,7
Kobalt [Co]	9,9	67	125	10	71	131				12	79	146
Koper [Cu]	28	79	131	28	81	134				31	88	145
Kwik [Hg]	0,13	15	30	0,13	15	30				0,13	16	32
Lood [Pb]	39	227	414	40	230	420				42	241	441
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190				1,5	96	190
Nikkel [Ni]	24	46	69	25	48	71				28	53	79
Zink [Zn]	96	294	492	99	303	507				107	330	553
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40				1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0020	0,24	0,48	0,0020	0,24	0,48	0,0022	0,26	0,52	0,0026	0,31	0,62
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0048	0,12	0,24	0,0048	0,12	0,24				0,0062	0,16	0,31
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00048	0,48	0,96	0,00048	0,48	0,96	0,00052	0,52	1,0	0,00062	0,62	1,2
Aldrin	0,077			0,077			0,083			0,099		

Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0036	0,48	0,96	0,0036	0,48	0,96	0,0039	0,52	1,0	0,0047	0,62	1,2
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00048	0,48	0,96	0,00048	0,48	0,96	0,00052	0,52	1,0	0,00062	0,62	1,2
DDD (som, 0.7 factor)	0,0048	4,1	8,2	0,0048	4,1	8,2	0,0052	4,4	8,8	0,0062	5,3	11
DDE (som, 0.7 factor)	0,024	0,29	0,55	0,024	0,29	0,55	0,026	0,31	0,60	0,031	0,37	0,71
DDT (som, 0.7 factor)	0,048	0,23	0,41	0,048	0,23	0,41	0,052	0,25	0,44	0,062	0,29	0,53
Heptachloor	0,00017	0,48	0,96	0,00017	0,48	0,96	0,00018	0,52	1,0	0,00022	0,62	1,2
Hexachloorbutadieen	0,00072			0,00072			0,00078			0,00093		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,096			0,096			0,10			0,12		
OCB (som, 0.7 factor)	0,096			0,096			0,10			0,12		
alfa-Endosulfan	0,00022	0,48	0,96	0,00022	0,48	0,96	0,00023	0,52	1,0	0,00028	0,62	1,2
alfa-HCH	0,00024	2,0	4,1	0,00024	2,0	4,1	0,00026	2,2	4,4	0,00031	2,6	5,3
beta-HCH	0,00048	0,19	0,38	0,00048	0,19	0,38	0,00052	0,21	0,42	0,00062	0,25	0,50
gamma-HCH	0,00072	0,14	0,29	0,00072	0,14	0,29	0,00078	0,16	0,31	0,00093	0,19	0,37
Minerale olie C10 - C40	46	623	1200	46	623	1200				59	804	1550

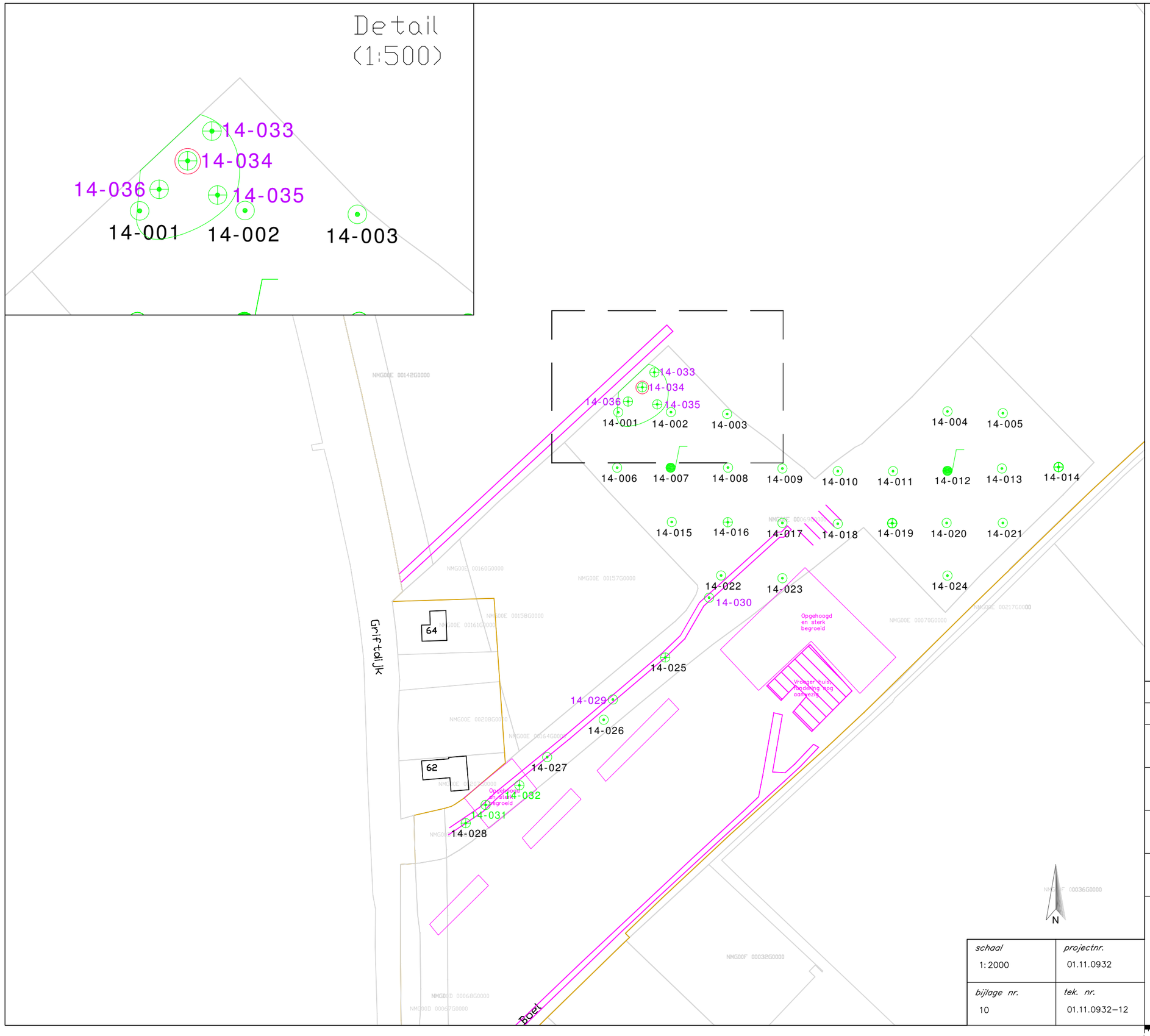
Tabel 7: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.8			4			5			5.2		
lutum (% op ds)	19.5			19.4			24.2			22.9		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	156	457	757	156	455	754	185	541	896	177	517	858
Cadmium [Cd]	0,47	5,3	10	0,47	5,4	10	0,52	5,8	11	0,51	5,8	11
Kobalt [Co]	12	85	157	12	85	157	15	100	185	14	96	178
Koper [Cu]	32	93	153	32	93	153	36	104	172	35	102	168
Kwik [Hg]	0,14	16	33	0,14	16	33	0,14	17	35	0,14	17	34
Lood [Pb]	43	250	457	43	250	458	47	270	494	46	266	487
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	30	57	84	29	57	84	34	66	98	33	63	94
Zink [Zn]	114	351	587	114	351	587	130	400	669	127	389	651
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0032	0,38	0,76	0,0034	0,40	0,80	0,0043	0,50	1,0	0,0044	0,52	1,0
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0076	0,19	0,38	0,0080	0,20	0,40	0,010	0,26	0,50	0,010	0,27	0,52
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00076	0,76	1,5	0,00080	0,80	1,6	0,0010	1,0	2,0	0,0010	1,0	2,1
Aldrin			0,12			0,13			0,16			0,17
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0057	0,76	1,5	0,0060	0,80	1,6	0,0075	1,0	2,0	0,0078	1,0	2,1
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00076	0,76	1,5	0,00080	0,80	1,6	0,0010	1,0	2,0	0,0010	1,0	2,1
DDD (som, 0.7 factor)	0,0076	6,5	13	0,0080	6,8	14	0,010	8,5	17	0,010	8,8	18
DDE (som, 0.7 factor)	0,038	0,46	0,87	0,040	0,48	0,92	0,050	0,60	1,1	0,052	0,62	1,2
DDT (som, 0.7 factor)	0,076	0,36	0,65	0,080	0,38	0,68	0,10	0,48	0,85	0,10	0,49	0,88
Heptachloor	0,00027	0,76	1,5	0,00028	0,80	1,6	0,00035	1,0	2,0	0,00036	1,0	2,1
Hexachloorbutadieen	0,0011			0,0012			0,0015			0,0016		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,15			0,16			0,20			0,21		
OCB (som, 0.7 factor)	0,15			0,16			0,20			0,21		
alfa-Endosulfan	0,00034	0,76	1,5	0,00036	0,80	1,6	0,00045	1,0	2,0	0,00047	1,0	2,1
alfa-HCH	0,00038	3,2	6,5	0,00040	3,4	6,8	0,00050	4,3	8,5	0,00052	4,4	8,8
beta-HCH	0,00076	0,30	0,61	0,00080	0,32	0,64	0,0010	0,40	0,80	0,0010	0,42	0,83
gamma-HCH	0,0011	0,23	0,46	0,0012	0,24	0,48	0,0015	0,30	0,60	0,0016	0,31	0,62
Minerale olie C10 - C40	72	986	1900	76	1038	2000	95	1298	2500	99	1349	2600

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw
- Achtergrondwaardecontour voorgaand onderzoek
- Interventiewaardecontour voorgaand onderzoek

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 09–03–2012	gewijzigd 1 d.d. –

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 14

schaal	*projectnr.*
1:2000	01.11.0932
bijlage nr.	*tek. nr.*
10	01.11.0932–12

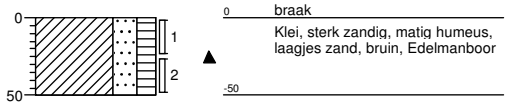
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Getekend: YM 09–03–2012

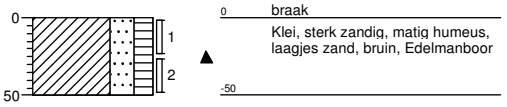
Boring: 14-001

Datum: 09/01/12
GWS:



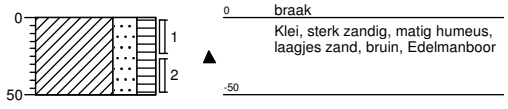
Boring: 14-002

Datum: 09/01/12
GWS:



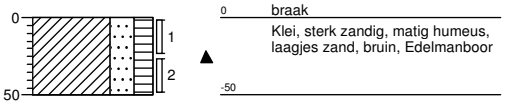
Boring: 14-003

Datum: 09/01/12
GWS:



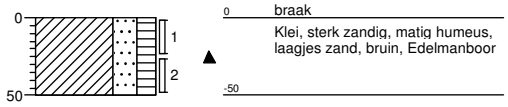
Boring: 14-004

Datum: 06/01/12
GWS:



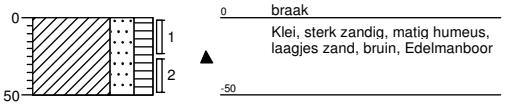
Boring: 14-005

Datum: 06/01/12
GWS:



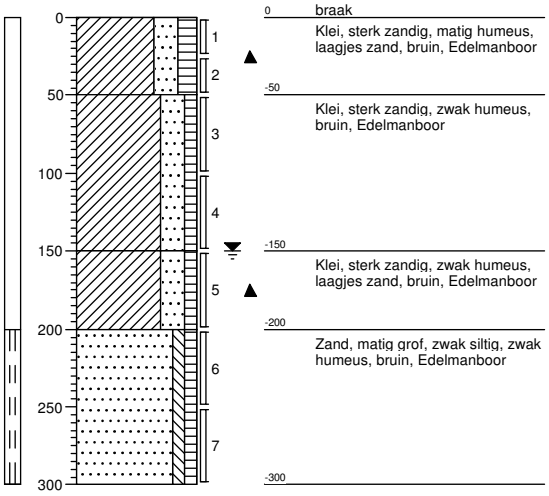
Boring: 14-006

Datum: 09/01/12
GWS:



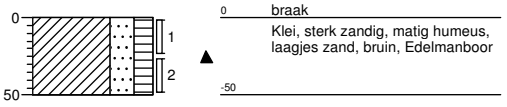
Boring: 14-007

Datum: 09/01/12
GWS: 150



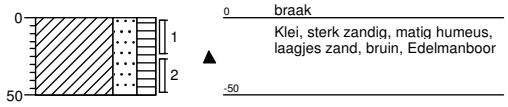
Boring: 14-008

Datum: 09/01/12
GWS:



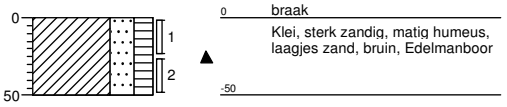
Boring: 14-009

Datum: 09/01/12
GWS:



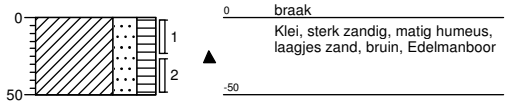
Boring: 14-010

Datum: 06/01/12
GWS:



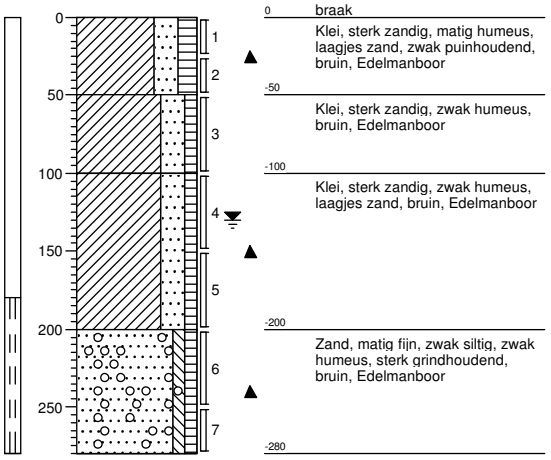
Boring: 14-011

Datum: 06/01/12
GWS:



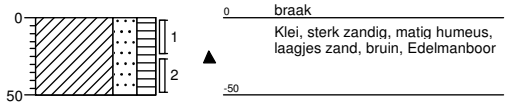
Boring: 14-012

Datum: 06/01/12
GWS: 130



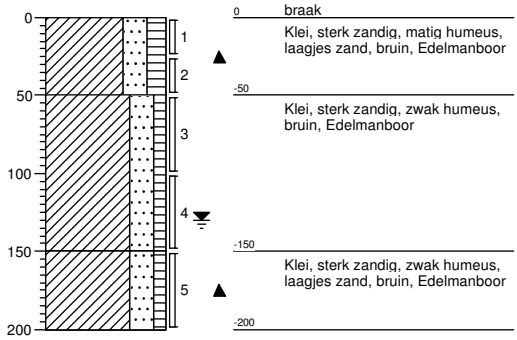
Boring: 14-013

Datum: 06/01/12
GWS:



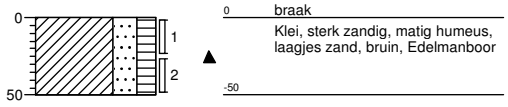
Boring: 14-014

Datum: 06/01/12
GWS: 130



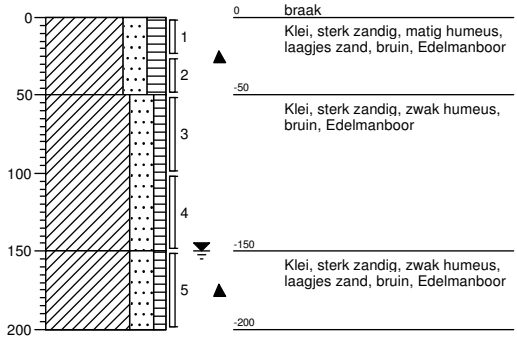
Boring: 14-015

Datum: 09/01/12
GWS:



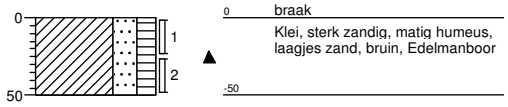
Boring: 14-016

Datum: 09/01/12
GWS: 150



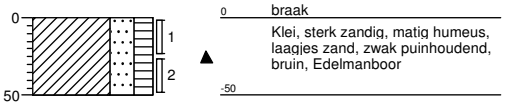
Boring: 14-017

Datum: 09/01/12
GWS:



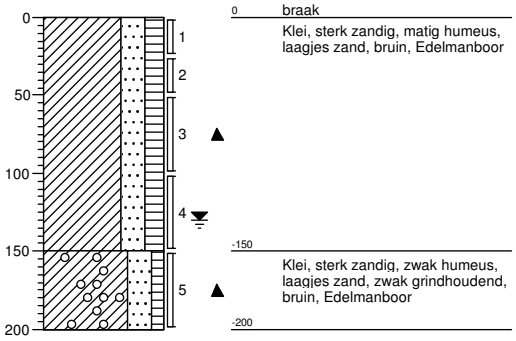
Boring: 14-018

Datum: 06/01/12
GWS:



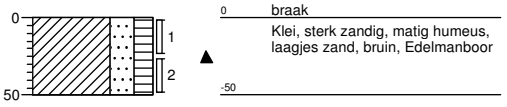
Boring: 14-019

Datum: 06/01/12
GWS: 130



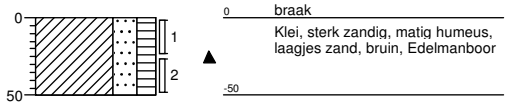
Boring: 14-020

Datum: 06/01/12
GWS:



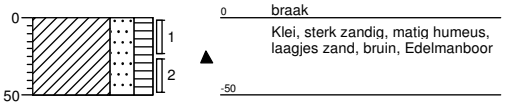
Boring: 14-021

Datum: 06/01/12
GWS:



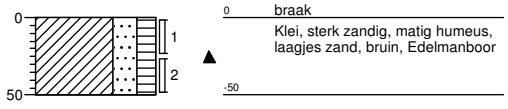
Boring: 14-022

Datum: 09/01/12
GWS:



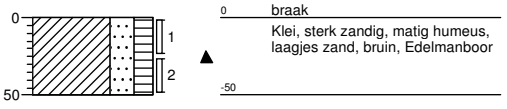
Boring: 14-023

Datum: 09/01/12
GWS:



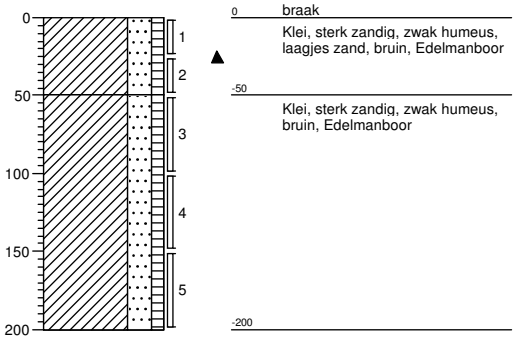
Boring: 14-024

Datum: 06/01/12
GWS:



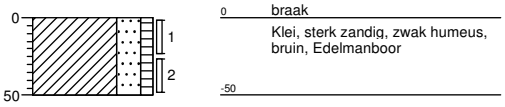
Boring: 14-025

Datum: 04/01/12
GWS:



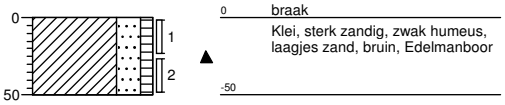
Boring: 14-026

Datum: 04/01/12
GWS:



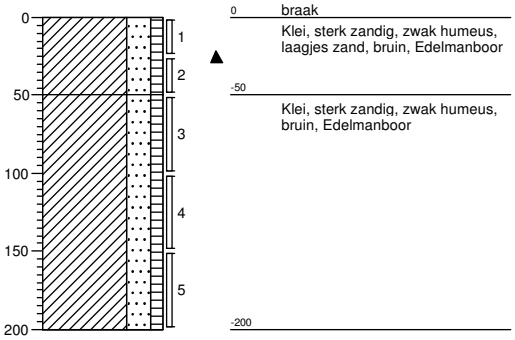
Boring: 14-027

Datum: 04/01/12
GWS:



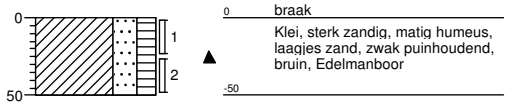
Boring: 14-028

Datum: 04/01/12
GWS:



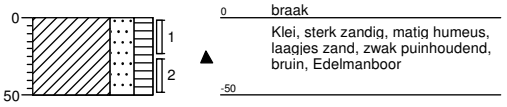
Boring: 14-029

Datum: 26/01/12
GWS:



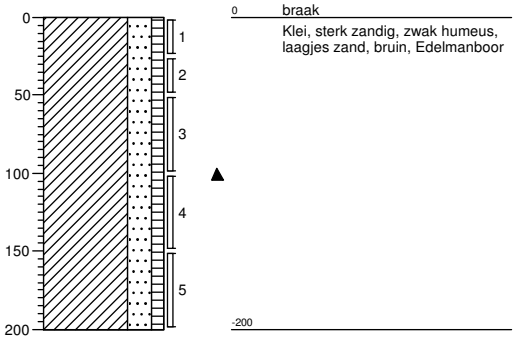
Boring: 14-030

Datum: 09/01/12
GWS:



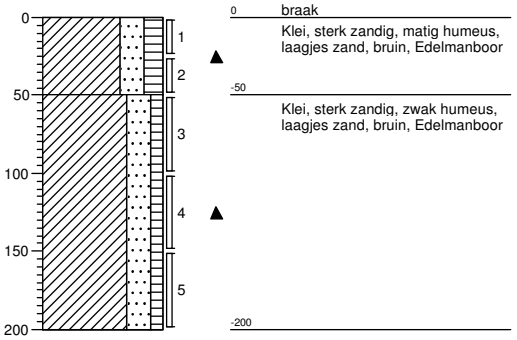
Boring: 14-031

Datum: 28/02/12
GWS:



Boring: 14-032

Datum: 28/02/12
GWS:



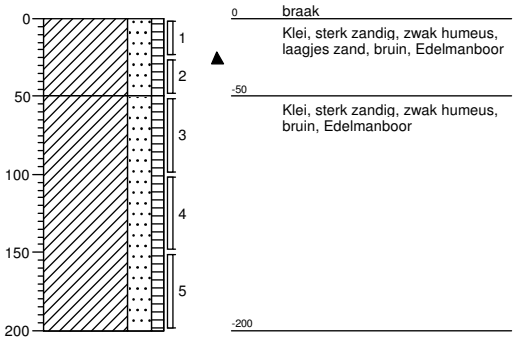
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

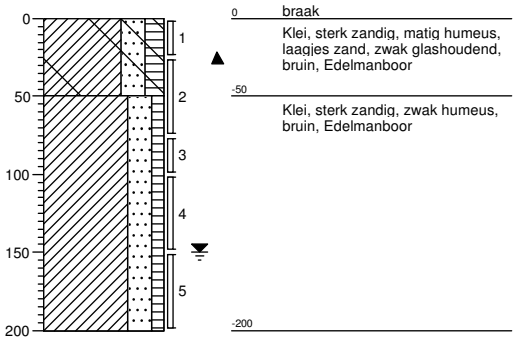
Boring: 14-033

Datum: 28/02/12
GWS:



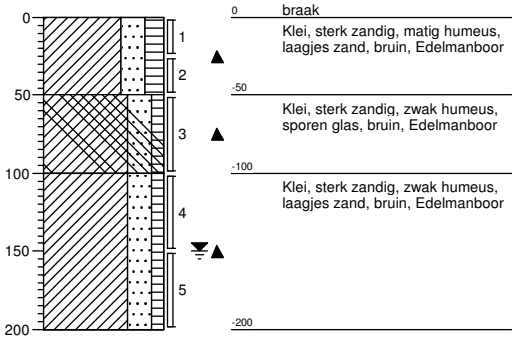
Boring: 14-034

Datum: 28/02/12
GWS: 150



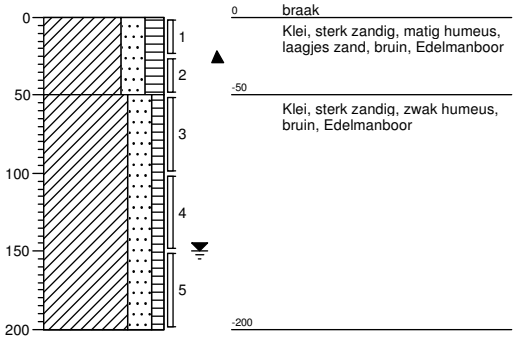
Boring: 14-035

Datum: 28/02/12
GWS: 150



Boring: 14-036

Datum: 28/02/12
GWS: 150



eurofins | — analytico®

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 06-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012014658
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014658
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/15:58
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	82.7	82.0	81.0	75.7	79.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	2.5	2.1	2.7	4.0	3.6
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	96.3	96.6	96.0	94.3	94.9
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16.9	19.3	17.9	24.0	21.8
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	130	130	120	120	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.33	0.30	0.24	0.31
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	9.9	9.7	8.6	11	10
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	86	25	31	22	35
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.079	0.063	<0.050	0.10
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	33	29	29	35	31
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	490	65	53	24	53
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	85	72	78	85	89
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.1	5.3	<3.0	12	5.8
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	5.2	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	8.3	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	10	<6.0	6.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM01	6638967
2	14-MM02	6638968
3	14-MM03	6638969
4	14-MM04	6638970
5	14-MM05	6638971

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014658
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/15:58
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050 1)
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	0.0012	0.0071	0.0016	0.0064
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0064	0.0097	0.065	0.021	0.047
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0050
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.051	0.074	0.18	0.054	0.18
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0012	<0.0010	<0.0050
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0030	0.0022	0.0093	0.0012	0.015
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.010 3)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.0021 2)	0.010 3)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0070 3)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0037	0.0029	0.011	0.0019	0.018 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.052	0.074	0.18	0.054	0.19 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0071	0.011	0.073	0.023	0.053 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.063	0.088	0.27	0.079	0.26 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0014 2)	0.0070 3)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.073	0.099	0.28	0.090	0.31 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.074	0.099	0.28	0.090 4)	0.31
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0012 5)	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0052	0.0049 2)	0.0049 2)	0.0054	0.0049 2)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM01	6638967
2	14-MM02	6638968
3	14-MM03	6638969
4	14-MM04	6638970
5	14-MM05	6638971

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014658
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2012/15:58
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.069
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.057	0.062	<0.050	0.57
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.32
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.052	0.054	<0.050	0.34
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.15
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.25
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.21
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.24
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 2)	0.39	0.40	0.35 2)	2.4

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM01	6638967
2	14-MM02	6638968
3	14-MM03	6638969
4	14-MM04	6638970
5	14-MM05	6638971

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014658

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6638967	14-012	1	0	25	0506176291	14-MM01
6638967	14-018	1	0	25	0506176831	
6638967	14-012	2	25	50	0506176288	
6638967	14-018	2	25	50	0506176857	
6638968	14-001	1	0	25	0506176339	14-MM02
6638968	14-002	1	0	25	0506176355	
6638968	14-003	1	0	25	0506175669	
6638968	14-006	1	0	25	0506176358	
6638968	14-008	1	0	25	0506175753	
6638968	14-009	1	0	25	0506175712	
6638968	14-015	1	0	25	0506175758	
6638968	14-016	1	0	25	0506176342	
6638969	14-017	1	0	25	0506175741	14-MM03
6638969	14-022	1	0	25	0506175714	
6638969	14-023	1	0	25	0506175759	
6638969	14-025	1	0	25	0506177755	
6638969	14-026	1	0	25	0506178003	
6638969	14-028	1	0	25	0506178015	
6638970	14-004	1	0	25	0506176286	14-MM04
6638970	14-005	1	0	25	0506176822	
6638970	14-010	1	0	25	0506176275	
6638970	14-014	1	0	25	0506176851	
6638970	14-019	1	0	25	0506176845	
6638970	14-021	1	0	25	0506176280	
6638970	14-024	1	0	25	0506176274	
6638971	14-029	1	0	25	0506177465	14-MM05
6638971	14-030	1	0	25	0506175751	
6638971	14-029	2	25	50	0506177471	
6638971	14-030	2	25	50	0506175744	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012014658

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 3)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 4)
Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 5)
PCB 28 kan positief beïnvloed worden door PCB 31.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012014658 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012014658

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6638967 6638968 6638969 6638970 6638971
Extractie PCB/PAK	6638967 6638968 6638969 6638970 6638971

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 01-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	1021025659
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 1 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 2 week 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 44-46
3772 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +32 (0)34 141 63 00
Fax +32 (0)34 141 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.24.883.B02
KvK No. 09088613

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015659
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-02-2012/15:50
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	79.0	77.8
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.6	1.8
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.2	96.5
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.0	24.3
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	100	210
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.7	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	14	18
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	31	44
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	20	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	59	76
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	3.5	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0029
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0071

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM06	6642502
2	14-MM07	6642504

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015659
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	01-02-2012/15:50
Datum monstername	04-01-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM06	6642502
2	14-MM07	6642504

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015659

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6642502	14-019	4	100	150	0506176847	14-MM06
6642502	14-014	5	150	200	0506176858	
6642502	14-016	5	150	200	0506176343	
6642504	14-025	5	150	200	0506177762	14-MM07
6642504	14-028	5	150	200	0506178019	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015659

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015659 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015659

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6642502 6642504
Extractie PCB/PAK	6642502 6642504

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	-02-03580-
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-03-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot - 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 2 week 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 44-47
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035802
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-08-2012.11:27
Datum monstername	2890292012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	86.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.0
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	98.2
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	11.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	92
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.21
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	7.3
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	25
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	15
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	54
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.9
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM08	6709640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035802
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-08-2012.11:27
Datum monstername	2890292012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.0086
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0011
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0093
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.012
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.024
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM08	6709640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035802
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	03-08-2012.11:27
Datum monstername	2890292012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.053
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.074
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.054
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.43

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM08	6709640

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012035802

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6709640	14-031	2	25	50	0506176411	14-MM08
6709640	14-032	2	25	50	0506176447	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012035802

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012035802 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 09-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	-02-035822
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	02-03-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot - 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 2 week 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 44-47
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035811
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-03-2012/11:37
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	80.7	80.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	3.1
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.9	95.3
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	21.1	22.5
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0050 1)	<0.0050 1)
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.034	0.031
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0050	<0.0050
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010 2)	0.010 2)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010 2)	0.010 2)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070 2)	0.0070 2)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070 2)	0.0070 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM09	6709647
2	14-MM10	6709648

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012035811
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	02-03-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	09-03-2012/11:37
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.037 1)	0.034 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070 2)	0.0070 2)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.051 1)	0.048 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070 2)	0.0070 2)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.10 1)	0.10 3)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.11	0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	14-MM09	6709647
2	14-MM10	6709648

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012035811

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
67M9607	10-230	1	2	25	0506177370	14-MM06
6709647	14-035	3	50	100	0506177354	
6709648	14-033	1	0	25	0506176438	14-MM10
6709648	14-036	1	0	25	0506177365	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012035811

Opmerking 1)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 3)
Indicatieve waarden i.v.m. adsorptie van de interne standaard.
Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012035811 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Kobalt [Co]	9,9	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Kwik [Hg]	0,11	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Koper [Cu]	86	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Lood [Pb]	490	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1*
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Kwik [Hg]	0,079	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Lood [Pb]	65	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0029	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,074	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Zink [Zn]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,073	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,18	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Cadmium [Cd]	0,24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDT (som, 0.7 factor)	0,023	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDD (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDE (som, 0.7 factor)	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Kwik [Hg]	0,1	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,053	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,018	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,19	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Heptachloor	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Hexachloorbutadieen	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Kobalt [Co]	8,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Zink [Zn]	59	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Barium [Ba]	92	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Kobalt [Co]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Lood [Pb]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Zink [Zn]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0093	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Heptachloor	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Hexachloorbutadieen	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,034	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Heptachloor	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Hexachloorbutadieen	0,005	mg/kg ds	D>Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM01

Humus	2,5
Lutum	16,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	140	406	680
Cadmium [Cd]	<=AW	0,3	0,44	0,87	3,1
Kobalt [Co]	<=AW	9,9	11	26	142
Koper [Cu]	<=IND	86	30	40	141
Kwik [Hg]	<=AW	0,11	0,13	0,72	4,2
Lood [Pb]	>IND	490	41	171	433
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	33	27	30	77
Zink [Zn]	<=AW	85	104	149	537
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0021	0,0068	0,35
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0052	0,0050	0,0050	0,13
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,003			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,051			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0064			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0038	0,010	0,035
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00050	0,00050	0,025
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0037	0,0050	0,21	8,5
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,052	0,025	0,033	0,33
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0071	0,050	0,050	0,25
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,063			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,025
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00075		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,074			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,073			

Toetsmonster: 14-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00023	0,00023	0,025
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00025	0,00025	0,13
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00050	0,00050	0,13
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00075	0,010	0,13
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	4,1			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	48	48	125
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	82,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM02

Humus	2,1
Lutum	19,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	130	155	449	751
Cadmium [Cd]	<=AW	0,33	0,44	0,89	3,2
Kobalt [Co]	<=AW	9,7	12	29	156
Koper [Cu]	<=AW	25	31	42	147
Kwik [Hg]	<=AW	0,079	0,13	0,74	4,3
Lood [Pb]	<=WO	65	42	176	445
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	29	29	33	84
Zink [Zn]	<=AW	72	111	159	571
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,052			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,057			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,39	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0018	0,0057	0,29
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0042	0,0042	0,11
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00042	0,00042	0,021

Toetsmonster: 14-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0012			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0022			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,074			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0097			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0032	0,0084	0,029
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00042	0,00042	0,021
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0029	0,0042	0,18	7,1
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,074	0,021	0,027	0,27
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,011	0,042	0,042	0,21
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,088			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00015	0,00015	0,021
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00063		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,099			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,099			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00019	0,00019	0,021
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00021	0,00021	0,11
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00042	0,00042	0,11
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00063	0,0084	0,11
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	40	40	105
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	82			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,6			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM03

Humus	2,7
Lutum	17,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	146	424	709
Cadmium [Cd]	<=AW	0,3	0,44	0,89	3,2
Kobalt [Co]	<=AW	8,6	12	27	148
Koper [Cu]	<=WO	31	30	41	144
Kwik [Hg]	<=AW	0,063	0,13	0,73	4,2
Lood [Pb]	<=WO	53	42	174	440
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	29	28	31	80
Zink [Zn]	<=AW	78	108	154	554
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 14-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,054			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,062			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,4	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0023	0,0073	0,38
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0054	0,0054	0,14
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00054	0,00054	0,027
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	0,0012			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0071			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0093			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,18			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,065			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0041	0,011	0,038
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00054	0,00054	0,027
DDD (som, 0.7 factor)	<=WO	0,011	0,0054	0,23	9,2
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,18	0,027	0,035	0,35
DDT (som, 0.7 factor)	<=IND	0,073	0,054	0,054	0,27
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,27			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00019	0,00019	0,027
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00081		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,28			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,28			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,027
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,14
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00054	0,00054	0,14
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00081	0,011	0,14
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	8,3			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	10,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	51	51	135
Minerale olie C12 - C16	----------	5,2			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	81			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 4: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM04

Humus	4
Lutum	24
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	

Toetsmonster: 14-MM04

Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	184	532	890
Cadmium [Cd]	<=AW	0,24	0,50	1,00	3,6
Kobalt [Co]	<=AW	11	15	34	184
Koper [Cu]	<=AW	22	35	48	168
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,79	4,6
Lood [Pb]	<=AW	24	46	193	486
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	35	34	38	97
Zink [Zn]	<=AW	85	128	183	658
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0034	0,011	0,56
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0054	0,0080	0,0080	0,20
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	0,0012			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0016			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0012			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,054			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,021			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0060	0,016	0,056
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00080	0,00080	0,040
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0019	0,0080	0,34	14
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,054	0,040	0,052	0,52
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,023	0,080	0,080	0,40
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,079			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00028	0,00028	0,040
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0012		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,09			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,09			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00036	0,00036	0,040
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,20
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00080	0,00080	0,20
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0012	0,016	0,20
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					

Toetsmonster: 14-MM04

Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	12			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	76	76	200
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	75,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM05

Humus	3,6
Lutum	21,8
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	170	493	825
Cadmium [Cd]	<=AW	0,31	0,48	0,96	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	10,0	14	32	171
Koper [Cu]	<=WO	35	34	45	160
Kwik [Hg]	<=AW	0,1	0,14	0,77	4,5
Lood [Pb]	<=WO	53	44	186	470
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	31	32	35	91
Zink [Zn]	<=AW	89	121	173	621
PAK					
Anthraceen	----------	0,069			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,32			
Benzo(a)pyreen	----------	0,25			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,21			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,15			
Chryseen	----------	0,34			
Fenanthreen	----------	0,21			
Fluorantheen	----------	0,57			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,24			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	2,4	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=WO	<0,005	0,0031	0,0097	0,50
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0072	0,0072	0,18
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,007	0,00072	0,00072	0,036
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,005			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,005			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	0,0064			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,015			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,18			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,047			
Aldrin	----------	<0,005			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=WO	0,01	0,0054	0,014	0,050
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,007	0,00072	0,00072	0,036
DDD (som, 0.7 factor)	<=WO	0,018	0,0072	0,30	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=IND	0,19	0,036	0,047	0,47

Toetsmonster: 14-MM05

DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,053	0,072	0,072	0,36
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,26			
Dieldrin	----------	<0,005			
Endrin	----------	<0,005			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Heptachloor	D<=IND	<0,005	0,00025	0,00025	0,036
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,005	0,0011		
Isodrin	----------	<0,005			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,31			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,31			
Telodrin	----------	<0,005			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,005	0,00032	0,00032	0,036
alfa-HCH	D<=IND	<0,005	0,00036	0,00036	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,005	0,00072	0,00072	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,005			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
gamma-HCH	D<=WO	<0,005	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,005			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	6,8			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	68	68	180
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM06

Humus	1,6
Lutum	18
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	100	147	426	712
Cadmium [Cd]	<=AW	0,26	0,43	0,87	3,1
Kobalt [Co]	<=AW	8,7	12	27	149
Koper [Cu]	<=AW	14	30	41	143
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,73	4,2
Lood [Pb]	<=AW	20	41	173	436
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=WO	31	28	31	80
Zink [Zn]	<=AW	59	107	153	550
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			

Toetsmonster: 14-MM06

PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	3,5			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	79			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 7: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM07

Humus	1,8
Lutum	24,3
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	210	186	538	899
Cadmium [Cd]	<=AW	0,17	0,47	0,94	3,4
Kobalt [Co]	<=AW	14	15	34	186
Koper [Cu]	<=AW	18	34	46	162
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,14	0,79	4,5
Lood [Pb]	<=AW	19	45	189	476
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	44	34	38	98
Zink [Zn]	<=AW	76	126	180	647
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	<=IND	0,0071	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	0,0029			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			

Toetsmonster: 14-MM07

Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,8			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	96,5			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 8: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM08

Humus	1
Lutum	11,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	92	108	314	525
Cadmium [Cd]	<=AW	0,21	0,40	0,80	2,9
Kobalt [Co]	<=AW	7,3	8,8	21	111
Koper [Cu]	<=AW	12	26	35	123
Kwik [Hg]	<=AW	0,052	0,12	0,67	3,9
Lood [Pb]	<=AW	15	37	157	397
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	25	22	24	62
Zink [Zn]	<=AW	54	88	126	453
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	0,074			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,053			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,054			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,43	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0017	0,0054	0,28
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0011			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,0086			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,001			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0030	0,0080	0,028
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00040	0,00040	0,020
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0018	0,0040	0,17	6,8
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0093	0,020	0,026	0,26
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,040	0,040	0,20
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,012			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			

Toetsmonster: 14-MM08

Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00014	0,00014	0,020
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,001	0,00060		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,024			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,023			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00018	0,00018	0,020
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00020	0,00020	0,10
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00040	0,00040	0,10
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=WO	<0,001	0,00060	0,0080	0,10
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,9			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	86,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	98,2			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 9: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM09

Humus	3,6
Lutum	21,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=WO	<0,005	0,0031	0,0097	0,50
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,007	0,00072	0,00072	0,036
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,005			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,005			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,005			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,005			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,034			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,005			
Aldrin	----------	<0,005			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=WO	0,01	0,0054	0,014	0,050
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,007	0,00072	0,00072	0,036
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,007	0,0072	0,30	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=WO	0,037	0,036	0,047	0,47
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,007	0,072	0,072	0,36
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,051			
Dieldrin	----------	<0,005			
Endrin	----------	<0,005			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Heptachloor	D<=IND	<0,005	0,00025	0,00025	0,036
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,005	0,0011		
Isodrin	----------	<0,005			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,11			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,1			
Telodrin	----------	<0,005			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,005	0,00032	0,00032	0,036
alfa-HCH	D<=IND	<0,005	0,00036	0,00036	0,18
beta-HCH	D<=IND	<0,005	0,00072	0,00072	0,18
cis-Chloordaan	----------	<0,005			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			

Toetsmonster: 14-MM09

gamma-HCH	D<=WO	<0,005	0,0011	0,014	0,18
trans-Chloordaan	----------	<0,005			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,7			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 10: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 14-MM10

Humus	3,1
Lutum	22,5
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=WO	<0,005	0,0026	0,0084	0,43
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,007	0,00062	0,00062	0,031
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,005			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,005			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,005			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,005			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,031			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	<0,005			
Aldrin	----------	<0,005			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=WO	0,01	0,0046	0,012	0,043
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,007	0,00062	0,00062	0,031
DDD (som, 0.7 factor)	D<=WO	0,007	0,0062	0,26	11
DDE (som, 0.7 factor)	<=WO	0,034	0,031	0,040	0,40
DDT (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,007	0,062	0,062	0,31
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,048			
Dieldrin	----------	<0,005			
Endrin	----------	<0,005			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,01			
Heptachloor	D<=IND	<0,005	0,00022	0,00022	0,031
Hexachloorbutadieen	D>AW	<0,005	0,00093		
Isodrin	----------	<0,005			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,1			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,1			
Telodrin	----------	<0,005			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,005	0,00028	0,00028	0,031
alfa-HCH	D<=IND	<0,005	0,00031	0,00031	0,16
beta-HCH	D<=IND	<0,005	0,00062	0,00062	0,16
cis-Chloordaan	----------	<0,005			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
gamma-HCH	D<=WO	<0,005	0,00093	0,012	0,16
trans-Chloordaan	----------	<0,005			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,005			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	95,3			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 11: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 12-MM31

Humus	0,7
Lutum	2,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

Toetsmonster: 12-MM31

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	44	53	154	258
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,35	0,70	2,5
Kobalt [Co]	<=WO	5,8	4,6	11	58
Koper [Cu]	<=AW	7,1	20	27	94
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,58	3,4
Lood [Pb]	D<=AW	<13	32	135	341
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	19	13	14	36
Zink [Zn]	<=AW	27	61	87	314
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	80,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	99,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 12: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 13-MM07

Humus	1,6
Lutum	5,9
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	54	73	211	353
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,37	0,74	2,6
Kobalt [Co]	<=AW	5,6	6,1	14	77
Koper [Cu]	<=AW	6,0	22	30	104
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,11	0,61	3,6
Lood [Pb]	D<=AW	<13	34	143	361
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	18	16	18	45
Zink [Zn]	<=AW	26	71	101	364

Toetsmonster: 13-MM07

PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,2			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	84,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Kobalt [Co]	9,9	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Koper [Cu]	86	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Lood [Pb]	490	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	06-01-2012	0	50	2,5	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Lood [Pb]	65	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0029	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,074	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	09-01-2012	0	25	2,1	19,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Zink [Zn]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,073	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,18	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	04-01-2012	0	25	2,7	17,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Cadmium [Cd]	0,24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	DDT (som, 0.7 factor)	0,023	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	DDD (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	DDE (som, 0.7 factor)	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	06-01-2012	0	25	4	24	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,4	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,053	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,018	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,19	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	09-01-2012	0	50	3,6	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Kobalt [Co]	8,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Zink [Zn]	59	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	06-01-2012	100	200	1,6	18	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	04-01-2012	150	200	1,8	24,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Barium [Ba]	92	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Kobalt [Co]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Lood [Pb]	15	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Zink [Zn]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0093	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM08	28-02-2012	25	50	1	11,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM09	28-02-2012	0	100	3,6	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-02-2012	0	100	3,6	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-02-2012	0	100	3,6	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-02-2012	0	25	3,1	22,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-02-2012	0	25	3,1	22,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-02-2012	0	25	3,1	22,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,034	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	09-01-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	4-1-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Kobalt [Co]	9,9	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Kwik [Hg]	0,11	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Nikkel [Ni]	33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,0037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Koper [Cu]	86	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Lood [Pb]	490	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM01	6-1-2012	0	50	2,5	16,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Barium [Ba]	130	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Cadmium [Cd]	0,33	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Kobalt [Co]	9,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Koper [Cu]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Kwik [Hg]	0,079	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Lood [Pb]	65	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Zink [Zn]	72	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,39	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDT (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDD (som, 0.7 factor)	0,0029	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	DDE (som, 0.7 factor)	0,074	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM02	9-1-2012	0	25	2,1	19,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Cadmium [Cd]	0,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Koper [Cu]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Kwik [Hg]	0,063	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Zink [Zn]	78	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,4	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDT (som, 0.7 factor)	0,073	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDD (som, 0.7 factor)	0,011	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	DDE (som, 0.7 factor)	0,18	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM03	4-1-2012	0	25	2,7	17,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Cadmium [Cd]	0,24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Kobalt [Co]	11	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Koper [Cu]	22	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Lood [Pb]	24	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Nikkel [Ni]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Zink [Zn]	85	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDT (som, 0.7 factor)	0,023	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDD (som, 0.7 factor)	0,0019	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	DDE (som, 0.7 factor)	0,054	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM04	6-1-2012	0	25	4	24	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Cadmium [Cd]	0,31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Kobalt [Co]	10	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Koper [Cu]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Kwik [Hg]	0,1	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Lood [Pb]	53	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Zink [Zn]	89	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,4	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDT (som, 0.7 factor)	0,053	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDD (som, 0.7 factor)	0,018	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	DDE (som, 0.7 factor)	0,19	mg/kg ds	>Limiet1
14-MM05	9-1-2012	0	50	3,6	21,8	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Barium [Ba]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Cadmium [Cd]	0,26	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Kobalt [Co]	8,7	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Koper [Cu]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Lood [Pb]	20	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Nikkel [Ni]	31	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Zink [Zn]	59	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM06	6-1-2012	100	200	1,6	18	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Kobalt [Co]	14	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Koper [Cu]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Lood [Pb]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Nikkel [Ni]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Zink [Zn]	76	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0071	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM07	4-1-2012	150	200	1,8	24,3	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Barium [Ba]	92	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Cadmium [Cd]	0,21	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Kobalt [Co]	7,3	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Lood [Pb]	15	mg/kg ds	<=Limiet1

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Nikkel [Ni]	25	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Zink [Zn]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDT (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDD (som, 0.7 factor)	0,0018	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	DDE (som, 0.7 factor)	0,0093	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM08	28-2-2012	25	50	1	11,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM09	28-2-2012	0	100	3,6	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,037	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDD (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	DDE (som, 0.7 factor)	0,034	mg/kg ds	<=Limiet1
14-MM10	28-2-2012	0	25	3,1	22,5	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	mg/kg ds	>Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Barium [Ba]	44	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kobalt [Co]	5,8	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Koper [Cu]	7,1	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Nikkel [Ni]	19	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Zink [Zn]	27	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
12-MM31	9-1-2012	200	250	0,7	2,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Barium [Ba]	54	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Kobalt [Co]	5,6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Koper [Cu]	6	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Nikkel [Ni]	18	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Zink [Zn]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
13-MM07	04-01-2012	150	250	1,6	5,9	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	14-MM01		14-MM02		14-MM03		14-MM04	
Boring	14-012,14-018		14-001,14-002,14-003,14-006,14-008,14-009,14-015,14-016		14-017,14-022,14-023,14-025,14-026,14-028		14-004,14-005,14-010,14-014,14-019,14-021,14-024	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2		KZ3H2	
Zintuiglijk	ZA9PU1		ZA9		ZA9		ZA9	
Van (cm-mv)	0		0		0		0	
Tot (cm-mv)	50		25		25		25	
Humus (% op ds)	2.5		2.1		2.7		4	
Lutum (% op ds)	16.9		19.3		17.9		24	
Barium [Ba]	130	--------	130	--------	120	--------	120	--------
Cadmium [Cd]	0,3	<AW	0,33	<AW	0,3	<AW	0,24	<AW
Kobalt [Co]	9,9	<AW	9,7	<AW	8,6	<AW	11	<AW
Koper [Cu]	86	**	25	<AW	31	*	22	<AW
Kwik [Hg]	0,11	<AW	0,079	<AW	0,063	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	490	***	65	*	53	*	24	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	33	*	29	<AW	29	*	35	*
Zink [Zn]	85	<AW	72	<AW	78	<AW	85	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		0,052	--------	0,054	--------	< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		0,057	--------	0,062	--------	< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,39	<AW	0,4	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0052	*	0,0049	<T	0,0049	<AW	0,0054	<AW
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0012	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0012	--------	< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------	0,0012	--------	0,0071	--------	0,0016	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,003	--------	0,0022	--------	0,0093	--------	0,0012	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,051	--------	0,074	--------	0,18	--------	0,054	--------
4,4-DDT (para, para-	0,0064	--------	0,0097	--------	0,065	--------	0,021	--------

Monsternummer	14-MM01		14-MM02		14-MM03		14-MM04	
DDT)	--		--		--		--	
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW	0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T	0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,0037	<AW	0,0029	<AW	0,011	*	0,0019	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,052	*	0,074	*	0,18	*	0,054	*
DDT (som, 0.7 factor)	0,0071	<AW	0,011	<AW	0,073	*	0,023	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,063	--------	0,088	--------	0,27	--------	0,079	--------
Dieldrin	--		--		--		--	
Endrin	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	< 0,001		< 0,001		< 0,001		< 0,001	
Heptachloor	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<	0,0021	<
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
Isodrin	< 0,001 D>AW		< 0,001 D>AW		< 0,001 D>AW		< 0,001	<AW
	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
OCB (0,7 som, waterbodem)	--		--		--		--	
OCB (som, 0.7 factor)	0,074	<AW	0,099	GAG	0,28	GAG	0,09	<AW
Telodrin	0,073	<AW	0,099	GAG	0,28	GAG	0,09	<AW
	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
alfa-Endosulfan	--		--		--		--	
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T
	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
cis-Heptachloorepoxide	--		--		--		--	
gamma-HCH	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
trans-Chloordaan	--		--		--		--	
	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<T	< 0,001	<AW
trans-Heptachloorepoxide	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	8,3	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C30 - C35	< 6,0	--------	< 6,0	--------	10,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C12	4,1	--------	5,3	--------	< 3,0	--------	12	--------
	--		--		--		--	
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	5,2	--------	< 5,0	--------
	--		--		--		--	
Droge stof	82,7	--------	82	--------	81	--------	75,7	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	96,3	--------	96,6	--------	96	--------	94,3	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	14-MM05		14-MM06		14-MM07		14-MM08	
Boring	14-029,14-030		14-014,14-016,14-019		14-025,14-028		14-031,14-032	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H1		KZ3H1		KZ3H1	
Zintuiglijk	ZA9PU1		ZA9				ZA9	
Van (cm-mv)	0		100		150		25	
Tot (cm-mv)	50		200		200		50	
Humus (% op ds)	3.6		1.6		1.8		1	
Lutum (% op ds)	21.8		18		24.3		11.7	
Barium [Ba]	120	--------	100	--------	210	--------	92	--------
	--		--		--		--	
Cadmium [Cd]	0,31	<AW	0,26	<AW	0,17	<AW	0,21	<AW
Kobalt [Co]	10,0	<AW	8,7	<AW	14	<AW	7,3	<AW
Koper [Cu]	35	*	14	<AW	18	<AW	12	<AW

Monsternummer	14-MM05		14-MM06		14-MM07		14-MM08	
Kwik [Hg]	0,1	<AW	< 0,05	<AW	< 0,05	<AW	0,052	<AW
Lood [Pb]	53	*	20	<AW	19	<AW	15	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	31	<AW	31	*	44	*	25	*
Zink [Zn]	89	<AW	59	<AW	76	<AW	54	<AW
Anthraceen	0,069	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	0,32	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	0,25	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	0,21	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	0,15	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Chryseen	0,34	--------	< 0,05		< 0,05		0,074	--------
Fenanthreen	0,21	--------	< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	0,57	--------	< 0,05		< 0,05		0,053	--------
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,24	--------	< 0,05		< 0,05		0,054	--------
Naftaleen	< 0,05		< 0,05		< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,4	*	0,35	<AW	0,35	<AW	0,43	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,005	<T					< 0,001	<AW
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<T	0,0071	*	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	0,0029	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	<T					0,0014	<T
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,005	--------					< 0,001	--------
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,005	--------					< 0,001	--------
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	0,0064	--------					< 0,001	--------
4,4-DDD (para, para-DDD)	0,015	--------					0,0011	--------
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,18	--------					0,0086	--------
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,047	--------					< 0,001	--------
Aldrin	< 0,005	D<=I					< 0,001	D<=I
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	<T					0,0021	<AW
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	<T					0,0014	<T
DDD (som, 0.7 factor)	0,018	*					0,0018	<AW
DDE (som, 0.7 factor)	0,19	*					0,0093	<AW
DDT (som, 0.7 factor)	0,053	<AW					0,0014	<AW
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,26	--------					0,012	--------
Dieldrin	< 0,005						< 0,001	
Endrin	< 0,005						< 0,001	
HCH (som, 0.7 factor)	0,01	<					0,0021	<

Monsternummer	14-MM05		14-MM06		14-MM07		14-MM08	
Heptachloor	< 0,005	<T					< 0,001	<T
Hexachloorbutadieen	< 0,005 D>AW						< 0,001 D>AW	
Isodrin	< 0,005	--------					< 0,001	--------
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,31	GAG					0,024	<AW
OCB (som, 0.7 factor)	0,31	GAG					0,023	<AW
Telodrin	< 0,005	--------					< 0,001	--------
alfa-Endosulfan	< 0,005	<T					< 0,001	<T
alfa-HCH	< 0,005	<T					< 0,001	<T
beta-HCH	< 0,005	<T					< 0,001	<T
cis-Chloordaan	< 0,005	--------					< 0,001	--------
cis-Heptachloorepoxide	< 0,005	--------					< 0,001	--------
gamma-HCH	< 0,005	<T					< 0,001	<T
trans-Chloordaan	< 0,005	--------					< 0,001	--------
trans-Heptachloorepoxide	< 0,005	--------					< 0,001	--------
Minerale olie C16 - C21	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35	6,8	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12	5,8	--------	3,5	--------	< 3,0	--------	6,9	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------	< 5,0	--------
Droge stof	79,5	--------	79	--------	77,8	--------	86,3	--------
Gloeirest	94,9	--------	97,2	--------	96,5	--------	98,2	--------
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	14-MM09	14-MM10	12-MM31		13-MM07	
Boring	14-034,14-035	14-033,14-036	12-049,12-060,14-007		13-016,13-017,13-023,13-028,13-029,14-012	
Bodemtype	KZ3H2	KZ3H1	ZS1H1		ZS1H1	
Zintuiglijk	ZA9GS1	ZA9			GR3	
Van (cm-mv)	0	0	200		150	
Tot (cm-mv)	100	25	250		250	
Humus (% op ds)	3.6	3.1	0.7		1.6	
Lutum (% op ds)	21.1	22.5	2.7		5.9	
Barium [Ba]			44	--------	54	--------
Cadmium [Cd]			< 0,17	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]			5,8	*	5,6	<AW
Koper [Cu]			7,1	<AW	6,0	<AW
Kwik [Hg]			< 0,05	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]			< 13	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]			< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]			19	*	18	*
Zink [Zn]			27	<AW	26	<AW
Anthraceen			< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen			< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen			< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen			< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen			< 0,05		< 0,05	
Chryseen			< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen			< 0,05		< 0,05	

Monsternummer	14-MM09		14-MM10		12-MM31		13-MM07	
Fluorantheen					< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen					< 0,05		< 0,05	
Naftaleen					< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto					0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
PCB (7) (som, 0.7 factor)					0,0049	<T	0,0049	<T
PCB 101					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 118					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 138					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 153					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 180					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 28					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
PCB 52					< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,007	<T	0,007	<T				
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,034	-------- --	0,031	-------- --				
4,4-DDT (para, para-DDT)	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
Aldrin	< 0,005	D<=I	< 0,005	D<=I				
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,01	<T	0,01	<T				
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,007	<T	0,007	<T				
DDD (som, 0.7 factor)	0,007	<AW	0,007	<T				
DDE (som, 0.7 factor)	0,037	*	0,034	*				
DDT (som, 0.7 factor)	0,007	<AW	0,007	<AW				
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	0,051	-------- --	0,048	-------- --				
Dieldrin	< 0,005		< 0,005					
Endrin	< 0,005		< 0,005					
HCH (som, 0.7 factor)	0,01	<	0,01	<				
Heptachloor	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
Hexachloorbutadieen	< 0,005 D>AW		< 0,005 D>AW					
Isodrin	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,11	<AW	0,1	<AW				
OCB (som, 0.7 factor)	0,1	<AW	0,1	<AW				
Telodrin	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
alfa-Endosulfan	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
alfa-HCH	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
beta-HCH	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
cis-Chloordaan	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
cis-Heptachloorepoxide	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
gamma-HCH	< 0,005	<T	< 0,005	<T				
trans-Chloordaan	< 0,005	-------- --	< 0,005	-------- --				
trans-	< 0,005	--------	< 0,005	--------				

Monsternummer	14-MM09		14-MM10		12-MM31		13-MM07	
Heptachloorepoxide	--		--					
Minerale olie C16 - C21					< 6,0	--------	< 6,0	--------
					--		--	
Minerale olie C21 - C30					< 12	--------	< 12	--------
					--		--	
Minerale olie C30 - C35					< 6,0	--------	< 6,0	--------
					--		--	
Minerale olie C35 - C40					< 6,0	--------	< 6,0	--------
					--		--	
Minerale olie C10 - C12					< 3,0	--------	5,2	--------
					--		--	
Minerale olie C10 - C40					< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16					< 5,0	--------	< 5,0	--------
					--		--	
Droge stof	80,7	--------	80	--------	80,3	--------	84,5	--------
	--		--		--		--	
Gloeirest	94,9	--------	95,3	--------	99,1	--------	97,9	--------
	--		--		--		--	
cryogeen gemalen		--------		--------		--------		--------
	--		--		--		--	

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 4: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1			1.6			1.8			2.1		
lutum (% op ds)	11.7			18			24.3			19.3		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	108	317	525	147	430	712	186	542	899	155	453	751
Cadmium [Cd]	0,40	4,5	8,7	0,43	4,9	9,4	0,47	5,3	10	0,44	5,0	9,6
Kobalt [Co]	8,8	60	111	12	80	149	15	100	186	12	84	156
Koper [Cu]	26	74	123	30	86	143	34	98	162	31	89	147
Kwik [Hg]	0,12	15	29	0,13	16	32	0,14	17	34	0,13	16	32
Lood [Pb]	38	217	397	41	239	436	45	260	476	42	244	445
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190
Nikkel [Ni]	22	42	62	28	54	80	34	66	98	29	57	84
Zink [Zn]	88	271	453	107	329	550	126	387	647	111	341	571
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0017	0,20	0,40							0,0018	0,21	0,42
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0040	0,10	0,20	0,0042	0,11	0,21
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00040	0,40	0,80							0,00042	0,42	0,84
Aldrin	0,064									0,067		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0030	0,40	0,80							0,0032	0,42	0,84
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00040	0,40	0,80							0,00042	0,42	0,84
DDD (som, 0.7 factor)	0,0040	3,4	6,8							0,0042	3,6	7,1
DDE (som, 0.7 factor)	0,020	0,24	0,46							0,021	0,25	0,48
DDT (som, 0.7 factor)	0,040	0,19	0,34							0,042	0,20	0,36
Heptachloor	0,00014	0,40	0,80							0,00015	0,42	0,84
Hexachloorbutadieen	0,00060									0,00063		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,080									0,084		
OCB (som, 0.7 factor)	0,080									0,084		
alfa-Endosulfan	0,00018	0,40	0,80							0,00019	0,42	0,84
alfa-HCH	0,00020	1,7	3,4							0,00021	1,8	3,6
beta-HCH	0,00040	0,16	0,32							0,00042	0,17	0,34
gamma-HCH	0,00060	0,12	0,24							0,00063	0,13	0,25
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	38	519	1000	38	519	1000	40	545	1050

Tabel 5: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	2.5			2.7			3.1			3.6		
lutum (% op ds)	16.9			17.9			22.5			21.1		
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I
Barium [Ba]	140	410	680	146	428	709						
Cadmium [Cd]	0,44	4,9	9,4	0,44	5,0	9,6						
Kobalt [Co]	11	77	142	12	80	148						
Koper [Cu]	30	85	141	30	87	144						
Kwik [Hg]	0,13	16	31	0,13	16	32						
Lood [Pb]	41	237	433	42	241	440						
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190						
Nikkel [Ni]	27	52	77	28	54	80						
Zink [Zn]	104	321	537	108	331	554						
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40						
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0021	0,25	0,50	0,0023	0,27	0,54	0,0026	0,31	0,62	0,0031	0,36	0,72
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0050	0,13	0,25	0,0054	0,14	0,27						
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00050	0,50	1,0	0,00054	0,54	1,1	0,00062	0,62	1,2	0,00072	0,72	1,4
Aldrin	0,080			0,086			0,099					0,12

Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0038	0,50	1,0	0,0041	0,54	1,1	0,0047	0,62	1,2	0,0054	0,72	1,4
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000500	0,50	1,0	0,000540	0,54	1,1	0,000620	0,62	1,2	0,000720	0,72	1,4
DDD (som, 0.7 factor)	0,0050	4,3	8,5	0,0054	4,6	9,2	0,0062	5,3	11	0,0072	6,1	12
DDE (som, 0.7 factor)	0,025	0,30	0,58	0,027	0,32	0,62	0,031	0,37	0,71	0,036	0,43	0,83
DDT (som, 0.7 factor)	0,050	0,24	0,43	0,054	0,26	0,46	0,062	0,29	0,53	0,072	0,34	0,61
Heptachloor	0,000180	0,50	1,0	0,000190	0,54	1,1	0,000220	0,62	1,2	0,000250	0,72	1,4
Hexachloorbutadieen	0,00075			0,00081			0,00093			0,0011		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,10			0,11			0,12			0,14		
OCB (som, 0.7 factor)	0,10			0,11			0,12			0,14		
alfa-Endosulfan	0,000230	0,50	1,0	0,000240	0,54	1,1	0,000280	0,62	1,2	0,000320	0,72	1,4
alfa-HCH	0,000252	2,1	4,3	0,000272	2,3	4,6	0,000312	2,6	5,3	0,000363	3,1	6,1
beta-HCH	0,000500	0,20	0,40	0,000540	0,22	0,43	0,000620	0,25	0,50	0,000720	0,29	0,58
gamma-HCH	0,000750	0,15	0,30	0,000810	0,16	0,32	0,000930	0,19	0,37	0,0011	0,22	0,43
Minerale olie C10 - C40	48	649	1250	51	701	1350						

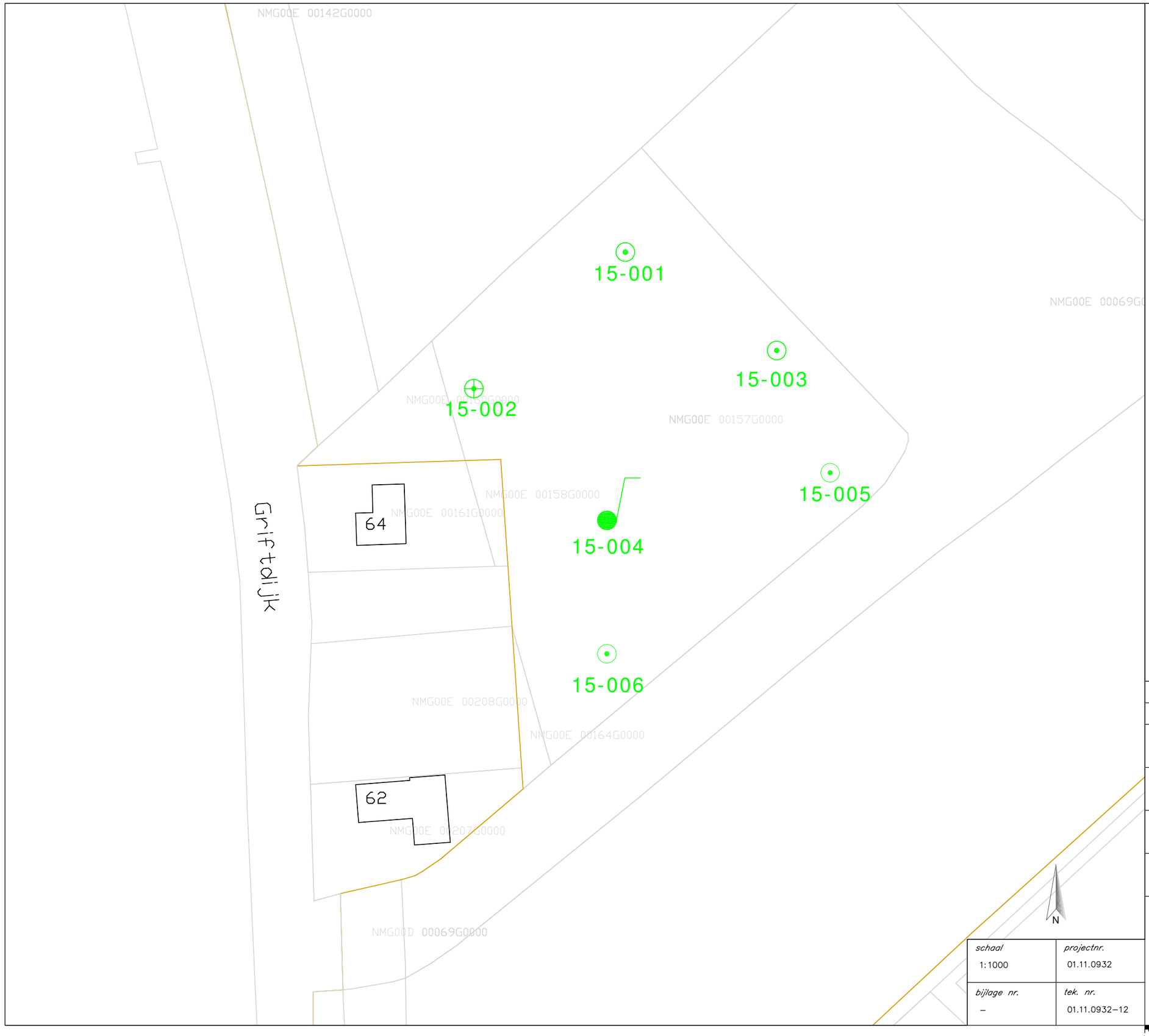
Tabel 6: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.6			4					
lutum (% op ds)	21.8			24					
	AW	T	I	AW	T	I			
Barium [Ba]	170	498	825	184	537	890			
Cadmium [Cd]	0,48	5,4	10	0,50	5,7	11			
Kobalt [Co]	14	92	171	15	99	184			
Koper [Cu]	34	97	160	35	102	168			
Kwik [Hg]	0,14	17	33	0,14	17	34			
Lood [Pb]	44	257	470	46	266	486			
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190			
Nikkel [Ni]	32	61	91	34	66	97			
Zink [Zn]	121	371	621	128	393	658			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40			
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0031	0,36	0,72	0,0034	0,40	0,80			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0072	0,18	0,36	0,0080	0,20	0,40			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,000720	0,72	1,4	0,000800	0,80	1,6			
Aldrin			0,12			0,13			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0054	0,72	1,4	0,0060	0,80	1,6			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,000720	0,72	1,4	0,000800	0,80	1,6			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0072	6,1	12	0,0080	6,8	14			
DDE (som, 0.7 factor)	0,036	0,43	0,83	0,040	0,48	0,92			
DDT (som, 0.7 factor)	0,072	0,34	0,61	0,080	0,38	0,68			
Heptachloor	0,000250	0,72	1,4	0,000280	0,80	1,6			
Hexachloorbutadieen	0,0011			0,0012					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,14			0,16					
OCB (som, 0.7 factor)	0,14			0,16					
alfa-Endosulfan	0,000320	0,72	1,4	0,000360	0,80	1,6			
alfa-HCH	0,000363	3,1	6,1	0,000403	3,4	6,8			
beta-HCH	0,000720	0,29	0,58	0,000800	0,32	0,64			
gamma-HCH	0,0011	0,22	0,43	0,0012	0,24	0,48			
Minerale olie C10 - C40	68	934	1800	76	1038	2000			

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

Bijlage– | A3

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. –

status
CONCEPT

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Boorplan locatie 15

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. –	*tek. nr.* 01.11.0932–12

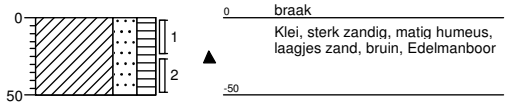
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 15–12–2011

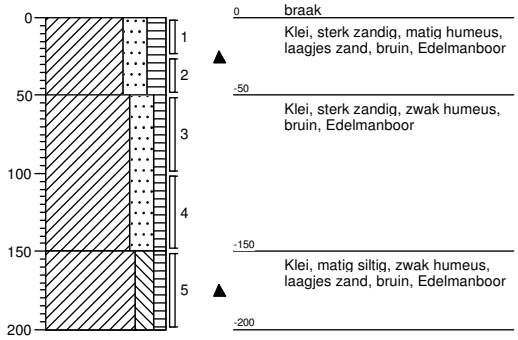
Boring: 15-001

Datum: 29/12/11
GWS:



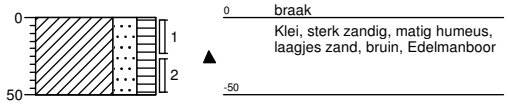
Boring: 15-002

Datum: 29/12/11
GWS:



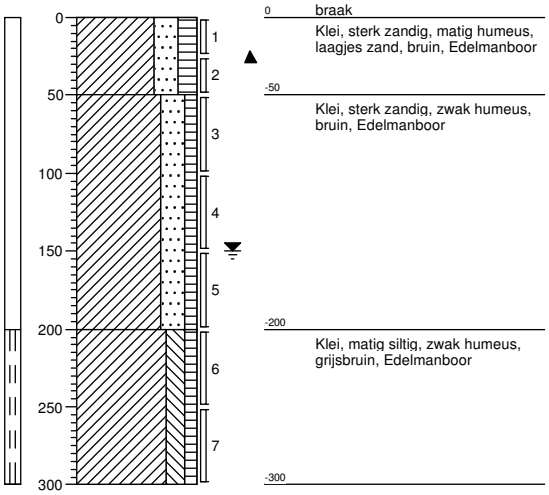
Boring: 15-003

Datum: 29/12/11
GWS:



Boring: 15-004

Datum: 29/12/11
GWS: 150



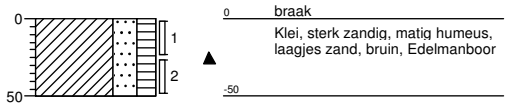
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

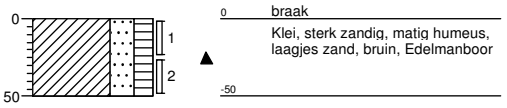
Boring: 15-005

Datum: 29/12/11
GWS:



Boring: 15-006

Datum: 29/12/11
GWS:



eurofins | — analytico®

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	60260250))
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015077
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/12:37
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
	Voorbehandeling			
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses			
S	Droge stof	% (m/m)	76.9	77.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.4	4.5
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	94.9	94.1
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	24.1	21.1
	Metalen			
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	210	120
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.79	0.41
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	16	9.2
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	39	40
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.066	0.068
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	29
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	38	39
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	100	110
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.8	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	15-MM01	6640656
2	15-MM02	6640657

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015077
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/12:37
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.015	0.013
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.020	0.033
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0016	0.0016
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0023	0.0023
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.021	0.033
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.014
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.039	0.049
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049	0.060
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.050	0.060
	Polychloorbifenylen, PCB			
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	15-MM01	6640656
2	15-MM02	6640657

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015077
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/12:37
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.058
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.44
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.11
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.055	0.44
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.24
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.095
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.16
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.12
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.14
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	2.1

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	15-MM01	6640656
2	15-MM02	6640657

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015077

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6640656	15-001	1	0	25	0506177815	15-MM01
6640656	15-003	1	0	25	0506177817	
6640656	15-005	1	0	25	0506177818	
6640657	15-002	1	0	25	0506177654	15-MM02
6640657	15-004	1	0	25	0506177247	
6640657	15-006	1	0	25	0506177812	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015077

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015077 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015077

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6640656 6640657
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6640656 6640657
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6640656 6640657
Extractie PCB/PAK	6640656 6640657

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012015689
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	30-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015689
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/08:23
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	77.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	1.2
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	97.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	14.7
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	95
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.6
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	12
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	29
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	47
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	15-MM03	6642539

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012015689
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/08:23
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	15-MM03	6642539

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012015689

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6642539	15-002	5	150	200	0506177238	15-MM03
6642539	17-002	5	150	200	0506177257	
6642539	13-031	6	200	240	0506177996	
6642539	15-004	6	200	250	0506177641	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012015689

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012015689 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012015689

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6642539
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6642539
Extractie PCB/PAK	6642539

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Cadmium [Cd]	0,79	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Koper [Cu]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Kwik [Hg]	0,066	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	>Limiet1 *
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Cadmium [Cd]	0,41	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Kobalt [Co]	9,2	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Koper [Cu]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Kwik [Hg]	0,068	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

* Doordat er een toetsing van een somwaarde wordt uitgevoerd, geeft deze waarde ten onrechte een overschrijding weer.

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 15-MM01

Humus	3,4
Lutum	24,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=WO	210	184	534	893
Cadmium [Cd]	<=WO	0,79	0,49	0,98	3,5
Kobalt [Co]	<=WO	16	15	34	185
Koper [Cu]	<=WO	39	35	47	166
Kwik [Hg]	<=AW	0,066	0,14	0,79	4,6
Lood [Pb]	<=AW	38	46	191	483
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	43	34	38	97
Zink [Zn]	<=AW	100	127	182	655
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	0,055			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=AW	0,37	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0029	0,0092	0,48
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0068	0,0068	0,17
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0016			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,02			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,015			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0051	0,014	0,048
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00068	0,00068	0,034
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0023	0,0068	0,29	12
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,021	0,034	0,044	0,44
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,015	0,068	0,068	0,34
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,039			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00024	0,00024	0,034
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0010		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,05			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,049			

Toetsmonster: 15-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00031	0,00031	0,034
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,17
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00068	0,00068	0,17
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0010	0,014	0,17
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,8			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	65	65	170
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	76,9			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,9			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 15-MM02

Humus	4,5
Lutum	21,1
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	120	166	481	804
Cadmium [Cd]	<=AW	0,41	0,49	0,98	3,5
Kobalt [Co]	<=AW	9,2	13	31	167
Koper [Cu]	<=WO	40	34	46	160
Kwik [Hg]	<=AW	0,068	0,14	0,77	4,4
Lood [Pb]	<=AW	39	44	187	471
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	29	31	35	89
Zink [Zn]	<=AW	110	120	172	617
PAK					
Anthraceen	----------	0,11			
Benzo(a)anthraceen	----------	0,24			
Benzo(a)pyreen	----------	0,16			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	0,12			
Benzo(k)fluorantheen	----------	0,095			
Chryseen	----------	0,26			
Fenanthreen	----------	0,44			
Fluorantheen	----------	0,44			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	0,14			
Naftaleen	----------	0,058			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	<=WO	2,1	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0038	0,012	0,63
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0090	0,0090	0,23
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00090	0,00090	0,045

Toetsmonster: 15-MM02

2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	0,0016			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,033			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,013			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0068	0,018	0,063
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00090	0,00090	0,045
DDD (som, 0.7 factor)	<=AW	0,0023	0,0090	0,38	15
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,033	0,045	0,059	0,59
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,014	0,090	0,090	0,45
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,049			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00032	0,00032	0,045
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0014		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,06			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,06			
Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00041	0,00041	0,045
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00045	0,00045	0,23
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00090	0,00090	0,23
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0014	0,018	0,23
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	11			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	<3,0			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	86	86	225
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,5			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	94,1			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 3: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 15-MM03

Humus	1,2
Lutum	14,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	95	127	367	614
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,83	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	8,6	10	24	129
Koper [Cu]	<=AW	12	28	38	132
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,70	4,0
Lood [Pb]	D<=AW	<13	39	165	416
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	29	25	28	71
Zink [Zn]	<=AW	47	97	139	499
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			

Toetsmonster: 15-MM03

Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen

Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Cadmium [Cd]	0,79	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Koper [Cu]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Cadmium [Cd]	0,41	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Kobalt [Co]	9,2	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Koper [Cu]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,1	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Barium [Ba]	210	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Cadmium [Cd]	0,79	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Kobalt [Co]	16	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Koper [Cu]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Kwik [Hg]	0,066	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Lood [Pb]	38	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Nikkel [Ni]	43	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Zink [Zn]	100	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,015	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM01	29-12-2011	0	25	3,4	24,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Barium [Ba]	120	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Cadmium [Cd]	0,41	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Kobalt [Co]	9,2	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Koper [Cu]	40	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Kwik [Hg]	0,068	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Lood [Pb]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	2,1	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDT (som, 0.7 factor)	0,014	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	DDE (som, 0.7 factor)	0,033	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM02	29-12-2011	0	25	4,5	21,1	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	15-MM01		15-MM02		15-MM03	
Boring	15-001,15-003,15-005		15-002,15-004,15-006		13-031,15-002,15-004,17-002	
Bodemtype	KZ3H2		KZ3H2		KS3H1	
Zintuiglijk	ZA9		ZA9			
Van (cm-mv)	0		0		150	
Tot (cm-mv)	25		25		250	
Humus (% op ds)	3.4		4.5		1.2	
Lutum (% op ds)	24.1		21.1		14.7	
Barium [Ba]	210	--------	120	--------	95	--------
Cadmium [Cd]	0,79	*	0,41	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	16	*	9,2	<AW	8,6	<AW
Koper [Cu]	39	*	40	*	12	<AW
Kwik [Hg]	0,066	<AW	0,068	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	38	<AW	39	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	43	*	29	<AW	29	*
Zink [Zn]	100	<AW	110	<AW	47	<AW
Anthraceen	< 0,05	--	0,11	--------	< 0,05	--
Benzo(a)anthraceen	< 0,05	--	0,24	--------	< 0,05	--
Benzo(a)pyreen	< 0,05	--	0,16	--------	< 0,05	--
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05	--	0,12	--------	< 0,05	--
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05	--	0,095	--------	< 0,05	--
Chryseen	< 0,05	--	0,26	--------	< 0,05	--
Fenanthreen	< 0,05	--	0,44	--------	< 0,05	--
Fluorantheen	0,055	--------	0,44	--------	< 0,05	--
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	--	0,14	--------	< 0,05	--
Naftaleen	< 0,05	--	0,058	--------	< 0,05	--
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,37	<AW	2,1	*	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<AW	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T	0,0014	<T		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------	< 0,001	--------		
2,4-DDT (ortho, para-	< 0,001	--------	< 0,001	--------		

Monsternummer	15-MM01		15-MM02		15-MM03	
DDT) --		--				
4,4-DDD (para, para-DDD) --	0,0016	-------- --	0,0016	-------- --		
4,4-DDE (para, para-DDE) --	0,02	-------- --	0,033	-------- --		
4,4-DDT (para, para-DDT) --	0,015	-------- --	0,013	-------- --		
Aldrin	< 0,001	D<=I	< 0,001	D<=I		
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	<AW	0,0021	<AW		
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T	0,0014	<T		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0023	<AW	0,0023	<AW		
DDE (som, 0.7 factor)	0,021	<AW	0,033	<AW		
DDT (som, 0.7 factor)	0,015	<AW	0,014	<AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) --	0,039	-------- --	0,049	-------- --		
Dieldrin	< 0,001		< 0,001			
Endrin	< 0,001		< 0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<	0,0021	<		
Heptachloor	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
Isodrin --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,05	<AW	0,06	<AW		
OCB (som, 0.7 factor)	0,049	<AW	0,06	<AW		
Telodrin --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
alfa-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
beta-HCH	< 0,001	<T	< 0,001	<T		
cis-Chloordaan --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
cis-Heptachloorepoxide --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
gamma-HCH	< 0,001	<AW	< 0,001	<AW		
trans-Chloordaan --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
trans-Heptachloorepoxide --	< 0,001	-------- --	< 0,001	-------- --		
Minerale olie C16 - C21 --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0 --	--------
Minerale olie C21 - C30 --	< 12	-------- --	< 12	-------- --	< 12 --	--------
Minerale olie C30 - C35 --	< 6,0	-------- --	11	-------- --	< 6,0 --	--------
Minerale olie C35 - C40 --	< 6,0	-------- --	< 6,0	-------- --	< 6,0 --	--------
Minerale olie C10 - C12 --	6,8	-------- --	< 3,0	-------- --	5,3 --	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16 --	< 5,0	-------- --	< 5,0	-------- --	< 5,0 --	--------
Droge stof --	76,9	-------- --	77,5	-------- --	77 --	--------
Gloeirest --	94,9	-------- --	94,1	-------- --	97,8 --	--------
cryogeen gemalen --		-------- --		-------- --		--------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I

<AW = kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
* = groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@# = Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG = groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW = detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T = detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I = detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW = detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

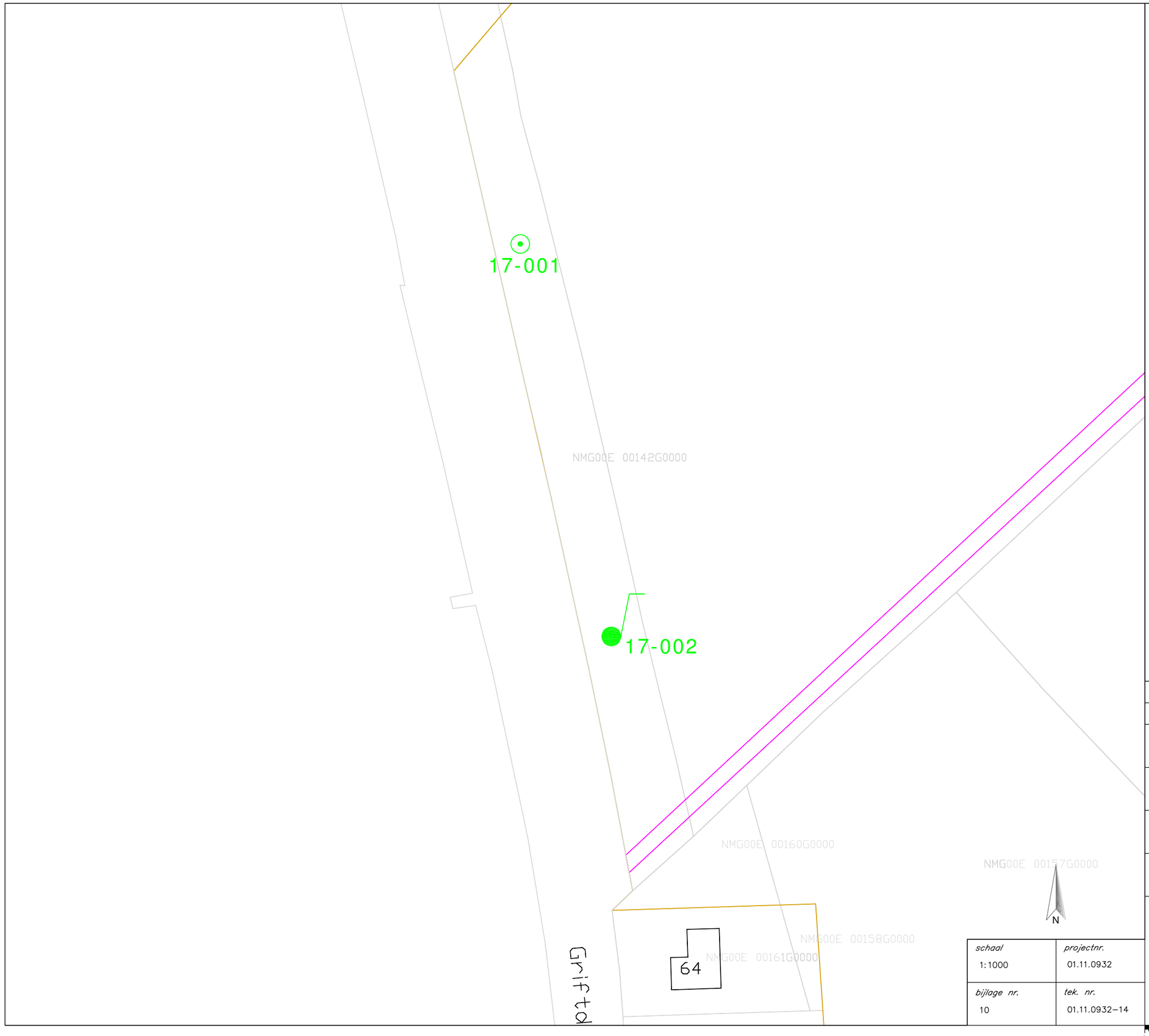
Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	1.2			3.4			4.5			
lutum (% op ds)	14.7			24.1			21.1			
	AW	T	I	AW	T	I	AW	T	I	
Barium [Ba]	127	371	614	184	539	893	166	485	804	
Cadmium [Cd]	0,42	4,7	9,0	0,49	5,5	11	0,49	5,6	11	
Kobalt [Co]	10	70	129	15	100	185	13	90	167	
Koper [Cu]	28	80	132	35	101	166	34	97	160	
Kwik [Hg]	0,13	15	30	0,14	17	34	0,14	17	33	
Lood [Pb]	39	228	416	46	264	483	45	258	471	
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190	1,5	96	190	1,5	96	190	
Nikkel [Ni]	25	48	71	34	66	97	31	60	89	
Zink [Zn]	97	298	499	127	391	655	120	369	617	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40	1,5	21	40	1,5	21	40	
Hexachloorbenzeen (HCB)				0,0029	0,34	0,68	0,0038	0,45	0,90	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0040	0,10	0,20	0,0068	0,17	0,34	0,0090	0,23	0,45	
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor				0,00068	0,68	1,4	0,00090	0,90	1,8	
Aldrin						0,11			0,14	
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa				0,0051	0,68	1,4	0,0068	0,90	1,8	
Chloordaan (som, 0.7 factor)				0,00068	0,68	1,4	0,00090	0,90	1,8	
DDD (som, 0.7 factor)				0,0068	5,8	12	0,0090	7,7	15	
DDE (som, 0.7 factor)				0,034	0,41	0,78	0,045	0,54	1,0	
DDT (som, 0.7 factor)				0,068	0,32	0,58	0,090	0,43	0,77	
Heptachloor				0,00024	0,68	1,4	0,00032	0,90	1,8	
Hexachloorbutadieen				0,0010			0,0014			
OCB (0,7 som, waterbodem)				0,14			0,18			
OCB (som, 0.7 factor)				0,14			0,18			
alfa-Endosulfan				0,00031	0,68	1,4	0,00041	0,90	1,8	
alfa-HCH				0,00034	2,9	5,8	0,00045	3,8	7,7	
beta-HCH				0,00068	0,27	0,54	0,00090	0,36	0,72	
gamma-HCH				0,0010	0,20	0,41	0,0014	0,27	0,54	
Minerale olie C10 - C40	38	519	1000	65	882	1700	86	1168	2250	

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- 01 — Boring tot 0,5 m-mv
- 01 — Boring tot 2 m-mv
- 01 — Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- 01-AS01 — Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw

concept d.d. 15–12–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 15–12–2011	gewijzigd 1 d.d. 09–03–2012

status
Definitief

opdrachtgever
GEM Waalsprong

project
Nijmegen, Waalsprong

omschrijving
Situering boringen en peilbuizen: locatie 17

schaal 1:1000	*projectnr.* 01.11.0932
bijlage nr. 10	*tek. nr.* 01.11.0932–14

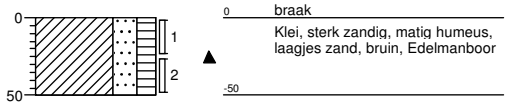
INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs
Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 10 20 30 40 50 meter

Getekend: YM 09–03–2012

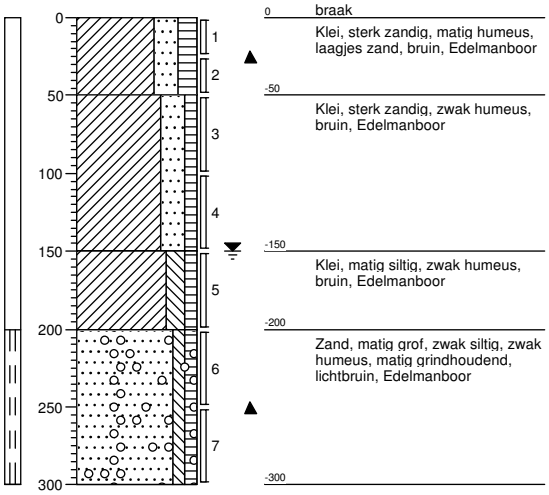
Boring: 17-001

Datum: 29/12/11
GWS:



Boring: 17-002

Datum: 29/12/11
GWS: 150



Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19/12/11**

getekend volgens NEN 5104

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 02-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012014697
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-01-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie begrepen bij dit analysecertificaat zult u vinden in het overzicht "Toelichting Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
3771 NZ Zarneveld
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014697
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/14:19
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	77.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.8
Q	Gloeirest	% (m/m) ds	93.8
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	34.6
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	190
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.43
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	26
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.052
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	39
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	35
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	6.3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0010
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0010
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	17-MM01	6639104

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014697
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/14:19
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDT	mg/kg ds	0.0063
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDE	mg/kg ds	0.027
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0010
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.028
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0070
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.036
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.047
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.048
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	17-MM01	6639104

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012014697
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	30-01-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	02-02-2012/14:19
Datum monstername	29-12-2011	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	17-MM01	6639104

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012014697

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6639104	17-001	1	0	25	0506177249	17-MM01
6639104	17-002	1	0	25	0506177228	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012014697

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012014697 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3020-1 en gw. NEN 6980
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012014697

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Organische stof	6639104
OCB/PCB (Voorbehandeling)	6639104
Minerale Olie (GC) (Voorbehandeling)	6639104
Extractie PCB/PAK	6639104

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform 2x achtergrondwaarden (Gemeente Nijmegen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,028	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Minerale olie C10 - C40	38	mg/kg ds	D<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Hexachloorbutadieen	0,001	mg/kg ds	D<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Heptachloor	0,001	mg/kg ds	D>Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 17-MM01

Humus	3,8
Lutum	34,6
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	190	249	720	1205
Cadmium [Cd]	<=AW	0,43	0,55	1,1	4,0
Kobalt [Co]	<=AW	12	19	45	247
Koper [Cu]	<=AW	26	42	57	201
Kwik [Hg]	<=AW	0,052	0,16	0,89	5,2
Lood [Pb]	<=AW	35	52	218	551
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=AW	39	45	50	127
Zink [Zn]	<=AW	110	160	228	820
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Hexachloorbenzeen (HCB)	D<=AW	<0,001	0,0032	0,010	0,53
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0049	0,0076	0,0076	0,19
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
BESTRIJDINGSMIDDELEN					
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	----------	<0,001			
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	----------	<0,001			
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	----------	<0,001			
4,4-DDD (para, para-DDD)	----------	<0,001			
4,4-DDE (para, para-DDE)	----------	0,027			
4,4-DDT (para, para-DDT)	----------	0,0063			
Aldrin	----------	<0,001			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	D<=AW	0,0021	0,0057	0,015	0,053
Chloordaan (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0014	0,00076	0,00076	0,038
DDD (som, 0.7 factor)	D<=AW	0,0014	0,0076	0,32	13
DDE (som, 0.7 factor)	<=AW	0,028	0,038	0,049	0,49
DDT (som, 0.7 factor)	<=AW	0,007	0,076	0,076	0,38
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor)	----------	0,036			
Dieldrin	----------	<0,001			
Endrin	----------	<0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	----------	0,0021			
Heptachloor	D<=IND	<0,001	0,00027	0,00027	0,038
Hexachloorbutadieen	D<=AW	<0,001	0,0011		
Isodrin	----------	<0,001			
OCB (0,7 som, waterbodem)	----------	0,048			
OCB (som, 0.7 factor)	----------	0,047			

Toetsmonster: 17-MM01

Telodrin	----------	<0,001			
alfa-Endosulfan	D<=IND	<0,001	0,00034	0,00034	0,038
alfa-HCH	D<=IND	<0,001	0,00038	0,00038	0,19
beta-HCH	D<=IND	<0,001	0,00076	0,00076	0,19
cis-Chloordaan	----------	<0,001			
cis-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
gamma-HCH	D<=AW	<0,001	0,0011	0,015	0,19
trans-Chloordaan	----------	<0,001			
trans-Heptachloorepoxide	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			
Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	6,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	72	72	190
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77,3			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	93,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Tabel 2: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Toetsmonster: 15-MM03

Humus	1,2
Lutum	14,7
Thermisch gereinigd	nee
Datum van toetsen	15-3-2012
Datum van normen	3-3-2011
Monster getoetst als	
Bodemklasse monster	nog niet beschikbaar
Samenstelling monster	

	Toets	Meetw	AW	WO	IND
METALEN					
Barium [Ba]	<=AW	95	127	367	614
Cadmium [Cd]	D<=AW	<0,17	0,42	0,83	3,0
Kobalt [Co]	<=AW	8,6	10	24	129
Koper [Cu]	<=AW	12	28	38	132
Kwik [Hg]	D<=AW	<0,05	0,13	0,70	4,0
Lood [Pb]	D<=AW	<13	39	165	416
Molybdeen [Mo]	D<=AW	<1,5	1,5	88	190
Nikkel [Ni]	<=IND	29	25	28	71
Zink [Zn]	<=AW	47	97	139	499
PAK					
Anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)anthraceen	----------	<0,05			
Benzo(a)pyreen	----------	<0,05			
Benzo(g,h,i)peryleen	----------	<0,05			
Benzo(k)fluorantheen	----------	<0,05			
Chryseen	----------	<0,05			
Fenanthreen	----------	<0,05			
Fluorantheen	----------	<0,05			
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	----------	<0,05			
Naftaleen	----------	<0,05			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	D<=AW	0,35	1,5	6,8	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (7) (som, 0.7 factor)	D<=IND	0,0049	0,0040	0,0040	0,10
PCB 101	----------	<0,001			
PCB 118	----------	<0,001			
PCB 138	----------	<0,001			
PCB 153	----------	<0,001			
PCB 180	----------	<0,001			
PCB 28	----------	<0,001			
PCB 52	----------	<0,001			
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C16 - C21	----------	<6,0			

Toetsmonster: 15-MM03

Minerale olie C21 - C30	----------	<12			
Minerale olie C30 - C35	----------	<6,0			
Minerale olie C35 - C40	----------	<6,0			
Minerale olie C10 - C12	----------	5,3			
Minerale olie C10 - C40	D<=AW	<38	38	38	100
Minerale olie C12 - C16	----------	<5,0			
OVERIG					
Droge stof (% m/m)	----------	77			
Gloeirest (% (m/m) ds)	----------	97,8			
cryogeen gemalen (-)	GM				

Toelichting bij de tabel

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<=AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
<=WO	= kleiner of gelijk aan wonen
<=IND	= kleiner of gelijk aan industrie
>IND	= groter dan industrie
>AW	= groter dan achtergrondwaarde er is geen wonen en industrie
>WO	= groter dan wonen er is geen industrie
D<=AW	= detectielimiet kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
D<=WO	= detectielimiet kleiner of gelijk aan wonen
D<=IND	= detectielimiet kleiner of gelijk aan industrie
D>IND	= detectielimiet groter dan industrie
D>AW	= detectielimiet groter dan achtergrondwaarde
D>WO	= detectielimiet groter dan wonen
Meetw:	de gemiddelde meetwaarde van de mengmonsters
AW:	(gecorrigeerde) norm voor Achtergrondwaarde
WO:	(gecorrigeerde) norm voor Wonen
IND:	(gecorrigeerde) norm voor Industrie

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong Kassen)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,028	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectcode: 01.11.0932
Projectnaam: WAALSPRONG

Tabel 1: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform locale waarden bovengrond (Gemeente Nijmegen – deelgebied Waalsprong)

Naam	MonsterDatum	Van	Tot	Humus	Lutum	Omschrijving	Meetwaarde	Eenheid	Symbool
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Barium [Ba]	190	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Cadmium [Cd]	0,43	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Kobalt [Co]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Koper [Cu]	26	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Kwik [Hg]	0,052	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Lood [Pb]	35	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Nikkel [Ni]	39	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Zink [Zn]	110	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0021	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDT (som, 0.7 factor)	0,007	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	DDE (som, 0.7 factor)	0,028	mg/kg ds	<=Limiet1
17-MM01	29-12-2011	0	25	3,8	34,6	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Barium [Ba]	95	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kobalt [Co]	8,6	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Koper [Cu]	12	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Nikkel [Ni]	29	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Zink [Zn]	47	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	mg/kg ds	<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Cadmium [Cd]	0,17	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Kwik [Hg]	0,05	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Lood [Pb]	13	mg/kg ds	D<=Limiet1
15-MM03	29-12-2011	150	250	1,2	14,7	Molybdeen [Mo]	1,5	mg/kg ds	D<=Limiet1

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	17-MM01		15-MM03	
Boring	17-001,17-002		13-031,15-002,15-004,17-002	
Bodemtype	KZ3H2		KS3H1	
Zintuiglijk	ZA9			
Van (cm-mv)	0		150	
Tot (cm-mv)	25		250	
Humus (% op ds)	3.8		1.2	
Lutum (% op ds)	34.6		14.7	
Barium [Ba]	190	--------	95	--------
Cadmium [Cd]	0,43	<AW	< 0,17	<AW
Kobalt [Co]	12	<AW	8,6	<AW
Koper [Cu]	26	<AW	12	<AW
Kwik [Hg]	0,052	<AW	< 0,05	<AW
Lood [Pb]	35	<AW	< 13	<AW
Molybdeen [Mo]	< 1,5	<AW	< 1,5	<AW
Nikkel [Ni]	39	<AW	29	*
Zink [Zn]	110	<AW	47	<AW
Anthraceen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)anthraceen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(a)pyreen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(g,h,i)peryleen	< 0,05		< 0,05	
Benzo(k)fluorantheen	< 0,05		< 0,05	
Chryseen	< 0,05		< 0,05	
Fenanthreen	< 0,05		< 0,05	
Fluorantheen	< 0,05		< 0,05	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05		< 0,05	
Naftaleen	< 0,05		< 0,05	
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	0,35	<AW	0,35	<AW
Hexachloorbenzeen (HCB)	< 0,001	<AW		
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0049	<AW	0,0049	<T
PCB 101	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 118	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 138	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 153	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 180	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 28	< 0,001	--------	< 0,001	--------
PCB 52	< 0,001	--------	< 0,001	--------
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,0014	<T		
2,4-DDD (ortho, para-DDD)	< 0,001	--------		
2,4-DDE (ortho, para-DDE)	< 0,001	--------		
2,4-DDT (ortho, para-DDT)	< 0,001	--------		
4,4-DDD (para, para-DDD)	< 0,001	--------		
4,4-DDE (para, para-DDE)	0,027	--------		
4,4-DDT (para, para-DDT)	0,0063	--------		
Aldrin	< 0,001	D<=I		
Aldrin/dieldrin/endrin	0,0021	<AW		

Monsternummer	17-MM01		15-MM03	
(som, 0.7 fa				
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,0014	<T		
DDD (som, 0.7 factor)	0,0014	<AW		
DDE (som, 0.7 factor)	0,028	<AW		
DDT (som, 0.7 factor)	0,007	<AW		
DDT,DDE,DDD (som, 0.7 factor) --	0,036	--------		
Dieldrin	< 0,001			
Endrin	< 0,001			
HCH (som, 0.7 factor)	0,0021	<		
Heptachloor	< 0,001	<T		
Hexachloorbutadieen	< 0,001	<AW		
Isodrin --	< 0,001	--------		
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,048	<AW		
OCB (som, 0.7 factor)	0,047	<AW		
Telodrin --	< 0,001	--------		
alfa-Endosulfan	< 0,001	<T		
alfa-HCH	< 0,001	<T		
beta-HCH	< 0,001	<T		
cis-Chloordaan --	< 0,001	--------		
cis-Heptachloorepoxide --	< 0,001	--------		
gamma-HCH	< 0,001	<AW		
trans-Chloordaan --	< 0,001	--------		
trans-Heptachloorepoxide --	< 0,001	--------		
Minerale olie C16 - C21 --	< 6,0	-------- --	< 6,0	--------
Minerale olie C21 - C30 --	< 12	-------- --	< 12	--------
Minerale olie C30 - C35 --	< 6,0	-------- --	< 6,0	--------
Minerale olie C35 - C40 --	< 6,0	-------- --	< 6,0	--------
Minerale olie C10 - C12 --	6,3	-------- --	5,3	--------
Minerale olie C10 - C40	< 38	<AW	< 38	<AW
Minerale olie C12 - C16 --	< 5,0	-------- --	< 5,0	--------
Droge stof --	77,3	-------- --	77	--------
Gloeirest --	93,8	-------- --	97,8	--------
cryogeen gemalen --		-------- --		--------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
<AW	= kleiner of gelijk aan achtergrondwaarde
*	= groter dan AW en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GAG	= groter dan de achtergrondwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<AW	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan AW
<T	= detectielimiet groter dan AW en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan I, er is geen AW
D>AW	= detectielimiet groter dan AW, er is geen I

Zintuiglijke waarnemingen:
PU= puin, BA= baksteen, GR= grind, GS= glas, HO= hout, RO= roest, Si= sintels, SL= slakken, VE= veen, WO= wortels

Gradatie:
1=zwak, 2=matig, 3=sterk, 4=uiterst, 5=volledig, 6=sporen, 7=resten, 8=brokken, 9=laagjes

Tabel 2: Voor humus en lutum gecorrigeerde normen voor grond van de Wet Bodembescherming (mg/kg d.s.)

humus (% op ds)	3.8					
lutum (% op ds)	34.6					
	AW	T	I			
Barium [Ba]	249	727	1205			
Cadmium [Cd]	0,55	6,3	12			
Kobalt [Co]	20	133	247			
Koper [Cu]	42	122	201			
Kwik [Hg]	0,16	19	39			
Lood [Pb]	52	302	551			
Molybdeen [Mo]	1,5	96	190			
Nikkel [Ni]	45	86	127			
Zink [Zn]	160	490	820			
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	1,5	21	40			
Hexachloorbenzeen (HCB)	0,0032	0,38	0,76			
PCB (7) (som, 0.7 factor)	0,0076	0,19	0,38			
Heptachloorepoxide (som, 0.7 factor	0,00076	0,76	1,5			
Aldrin			0,12			
Aldrin/dieldrin/endrin (som, 0.7 fa	0,0057	0,76	1,5			
Chloordaan (som, 0.7 factor)	0,00076	0,76	1,5			
DDD (som, 0.7 factor)	0,0076	6,5	13			
DDE (som, 0.7 factor)	0,038	0,46	0,87			
DDT (som, 0.7 factor)	0,076	0,36	0,65			
Heptachloor	0,00027	0,76	1,5			
Hexachloorbutadieen	0,0011					
OCB (0,7 som, waterbodem)	0,15					
OCB (som, 0.7 factor)	0,15					
alfa-Endosulfan	0,00034	0,76	1,5			
alfa-HCH	0,00038	3,2	6,5			
beta-HCH	0,00076	0,30	0,61			
gamma-HCH	0,0011	0,23	0,46			
Minerale olie C10 - C40	72	986	1900			

Toelichting bij de tabel:

De toetsingsnormen zoals vermeld in de Wet Bodembescherming worden gecorrigeerd voor de geldende lutum- en humuswaarden. In bovenstaande tabel worden de normen gegeven bij de voorkomende lutum- en humuswaarden in dit onderzoek.

AW = Achtergrondwaarde zoals vermeld in het Besluit Bodemkwaliteit
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	01-03W-1-1		01-04W-1-1		02-04W-1-1		02-08W-1-1	
Datum	6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012	
pH	7,27		7,17		7,33		7,55	
Ec (µS/cm)	820		450		810		900	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------			< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	160	*			220	*	230	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T			< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S			< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S			< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S			< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S			< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S			< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T			0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------			< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------			< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T			< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichloretheen	< 0,1	<T			< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S			0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I			< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T			< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichloretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichloretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------			< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------			< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------			< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T			< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-13W-1-1	02-25W-1-1	02-30W-1-1	02-33W-1-1
Datum	6-2-2012	6-2-2012	6-2-2012	6-2-2012
pH	6,91	7,52	7,07	7,35
Ec (µS/cm)	690	720	560	390

Monsternummer	02-13W-1-1		02-25W-1-1		02-30W-1-1		02-33W-1-1	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	100	*	260	*	170	*	180	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	0,058	*	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	0,12	*	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	17	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	35	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-38W-1-1		02-63W-1-1		02-65W-1-1		04-03W-1-1	
Datum	6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012	
pH	7,57		6,91		7,52		7,33	
Ec (µS/cm)	1070		1070		560		1010	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	290	*	320	*	330	*	300	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T

Monsternummer	02-38W-1-1		02-63W-1-1		02-65W-1-1		04-03W-1-1	
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	05-03W-1-1		06-11W-1-1		11-08W-1-1		11-20W-1-1	
Datum	13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012	
pH	7,6		7,44		7,16		7,19	
Ec (µS/cm)	830		880		770		760	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	140	*	140	*	130	*	63	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S

Monsternummer	05-03W-1-1		06-11W-1-1		11-08W-1-1		11-20W-1-1	
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	0,12	*	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	22	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 5: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-004W-1-1		12-011W-1-1		12-015W-1-1		12-027W-1-1	
Datum	7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,59		7,11		7,38		7,55	
Ec (µS/cm)	440		620		410		510	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	220	*	120	*	190	*	140	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T

Monsternummer	12-004W-1-1		12-011W-1-1		12-015W-1-1		12-027W-1-1	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	23	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	17	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 6: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-031W-1-1		12-040W-1-1		12-045W-1-1		12-049W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		13-2-2012		7-2-2012	
pH	7,26		7,71		7,12		7,2	
Ec (µS/cm)	840		430		890		480	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	77	*	150	*	130	*	170	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som,	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T

Monsternummer	12-031W-1-1		12-040W-1-1		12-045W-1-1		12-049W-1-1	
0.7 facto								
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 7: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-060W-1-1		12-072W-1-1		12-090W-1-1		12-096W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,59		7,08		7,52		7,09	
Ec (µS/cm)	960		490		610		1110	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	< 45	<S	180	*	120	*	150	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I

Monsternummer	12-060W-1-1		12-072W-1-1		12-090W-1-1		12-096W-1-1	
(bromoform)								
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	23	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 8: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-133W-1-1		12-138W-1-1		12-139W-1-1		12-140W-1-1	
Datum	7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,11		7,61		7,56		7,55	
Ec (µS/cm)	720		490		310		410	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------						
Arseen [As]			< 10,0	<S	< 10,0	<S	< 10,0	<S
Barium [Ba]	170	*						
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T						
Kobalt [Co]	< 5,0	<S						
Koper [Cu]	< 15	<S						
Kwik [Hg]	< 0,05	<S						
Lood [Pb]	< 15	<S						
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S						
Nikkel [Ni]	< 15	<S						
Zink [Zn]	< 60	<S						
Benzeen	< 0,2	<S						
Ethylbenzeen	< 0,3	<S						
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S						
Tolueen	< 0,3	<S						
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T						
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------						
ortho-Xyleen	< 0,1	----------						
Naftaleen	< 0,05	<T						
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T						
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T						
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S						
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T						
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T						
CKW (som)	< 3,2	----------						
Dichloormethaan	< 0,2	<T						
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S						
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T						
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T						
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S						
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S						
Vinylchloride	< 0,1	<T						
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------						
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------						

Monsternummer	12-133W-1-1		12-138W-1-1		12-139W-1-1		12-140W-1-1	
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------						
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------						
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------						
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------						
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T						
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------						

Tabel 9: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	13-003W-1-1		13-008W-1-1		13-016W-1-1		14-007W-1-1	
Datum	13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012	
pH	7,22		7,31		7,39		7,03	
Ec (µS/cm)	850		850		620		950	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	140	*	120	*	77	*	120	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	0,14	*	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	10,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 10: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	14-012W-1-1		15-004W-1-1		17-002W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,24		7,26		7,2	
Ec (µS/cm)	1130		1030		480	
Filternummer	1		1		1	
Van (cm-mv)						
Tot (cm-mv)						
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]						
Barium [Ba]	91	*	310	*	270	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<S	= kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
*	= groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GSG	= groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<S	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
<T	= detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
D>S	= detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde

Tabel 11: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Arseen [As]	10,0	35	60
Barium [Ba]	50	338	625
Cadmium [Cd]	0,40	3,2	6,0
Kobalt [Co]	20	60	100
Koper [Cu]	15	45	75
Kwik [Hg]	0,050	0,18	0,30
Lood [Pb]	15	45	75
Molybdeen [Mo]	5,0	153	300
Nikkel [Ni]	15	45	75
Zink [Zn]	65	433	800
Benzeen	0,20	15	30
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Styreen (Vinylbenzeen)	6,0	153	300
Tolueen	7,0	504	1000
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,20	35	70
Naftaleen	0,010	35	70
1,1,1-Trichloorethaan	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,010	65	130
1,1-Dichloorethaan	7,0	454	900
1,1-Dichlooretheen	0,010	5,0	10,0
1,2-Dichloorethaan	7,0	204	400
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,010	10,0	20
Dichloormethaan	0,010	500	1000
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,80	40	80
Tetrachlooretheen (Per)	0,010	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,010	5,0	10,0
Tribroommethaan (bromoform)			630
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	6,0	203	400
Vinylchloride	0,010	2,5	5,0
Minerale olie C10 - C40	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

S = Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T = Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I = Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

Projectnaam **WAALSPRONG**
Projectcode **01.11.0932**

Tabel 1: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	01-03W-1-1		01-04W-1-1		02-04W-1-1		02-08W-1-1	
Datum	6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012	
pH	7,27		7,17		7,33		7,55	
Ec (µS/cm)	820		450		810		900	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------			< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	160	*			220	*	230	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T			< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S			< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S			< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S			< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S			< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S			< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S			< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S			< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T			0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------			< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------			< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T			< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T			< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------			< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S			0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I			< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T			< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------			< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------			< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------			< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T			< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------			< 15	----------	< 15	----------

Tabel 2: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-13W-1-1	02-25W-1-1	02-30W-1-1	02-33W-1-1
Datum	6-2-2012	6-2-2012	6-2-2012	6-2-2012
pH	6,91	7,52	7,07	7,35
Ec (µS/cm)	690	720	560	390

Monsternummer	02-13W-1-1		02-25W-1-1		02-30W-1-1		02-33W-1-1	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	100	*	260	*	170	*	180	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	0,058	*	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	0,12	*	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	17	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	35	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 3: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	02-38W-1-1		02-63W-1-1		02-65W-1-1		04-03W-1-1	
Datum	6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012		6-2-2012	
pH	7,57		6,91		7,52		7,33	
Ec (µS/cm)	1070		1070		560		1010	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	290	*	320	*	330	*	300	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T

Monsternummer	02-38W-1-1		02-63W-1-1		02-65W-1-1		04-03W-1-1	
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 4: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	05-03W-1-1		06-11W-1-1		11-08W-1-1		11-20W-1-1	
Datum	13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012	
pH	7,6		7,44		7,16		7,19	
Ec (µS/cm)	830		880		770		760	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	140	*	140	*	130	*	63	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S

Monsternummer	05-03W-1-1		06-11W-1-1		11-08W-1-1		11-20W-1-1	
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	0,12	*	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	22	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 5: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-004W-1-1		12-011W-1-1		12-015W-1-1		12-027W-1-1	
Datum	7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,59		7,11		7,38		7,55	
Ec (µS/cm)	440		620		410		510	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	220	*	120	*	190	*	140	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T

Monsternummer	12-004W-1-1		12-011W-1-1		12-015W-1-1		12-027W-1-1	
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	23	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	17	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 6: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-031W-1-1		12-040W-1-1		12-045W-1-1		12-049W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		13-2-2012		7-2-2012	
pH	7,26		7,71		7,12		7,2	
Ec (µS/cm)	840		430		890		480	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	77	*	150	*	130	*	170	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som,	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T

Monsternummer	12-031W-1-1		12-040W-1-1		12-045W-1-1		12-049W-1-1	
0.7 facto								
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 7: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-060W-1-1		12-072W-1-1		12-090W-1-1		12-096W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,59		7,08		7,52		7,09	
Ec (µS/cm)	960		490		610		1110	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	< 45	<S	180	*	120	*	150	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I

Monsternummer	12-060W-1-1		12-072W-1-1		12-090W-1-1		12-096W-1-1	
(bromoform)								
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	23	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 8: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	12-133W-1-1		12-138W-1-1		12-139W-1-1		12-140W-1-1	
Datum	7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,11		7,61		7,56		7,55	
Ec (µS/cm)	720		490		310		410	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------						
Arseen [As]			< 10,0	<S	< 10,0	<S	< 10,0	<S
Barium [Ba]	170	*						
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T						
Kobalt [Co]	< 5,0	<S						
Koper [Cu]	< 15	<S						
Kwik [Hg]	< 0,05	<S						
Lood [Pb]	< 15	<S						
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S						
Nikkel [Ni]	< 15	<S						
Zink [Zn]	< 60	<S						
Benzeen	< 0,2	<S						
Ethylbenzeen	< 0,3	<S						
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S						
Tolueen	< 0,3	<S						
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T						
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------						
ortho-Xyleen	< 0,1	----------						
Naftaleen	< 0,05	<T						
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T						
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T						
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S						
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T						
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S						
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------						
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T						
CKW (som)	< 3,2	----------						
Dichloormethaan	< 0,2	<T						
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S						
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T						
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T						
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S						
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S						
Vinylchloride	< 0,1	<T						
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------						
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------						

Monsternummer	12-133W-1-1		12-138W-1-1		12-139W-1-1		12-140W-1-1	
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------						
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------						
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------						
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------						
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T						
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------						

Tabel 9: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	13-003W-1-1		13-008W-1-1		13-016W-1-1		14-007W-1-1	
Datum	13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012		13-2-2012	
pH	7,22		7,31		7,39		7,03	
Ec (µS/cm)	850		850		620		950	
Filternummer	1		1		1		1	
Van (cm-mv)								
Tot (cm-mv)								
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]								
Barium [Ba]	140	*	120	*	77	*	120	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	0,14	*	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	10,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Tabel 10: Aangetroffen gehaltes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Monsternummer	14-012W-1-1		15-004W-1-1		17-002W-1-1	
Datum	13-2-2012		7-2-2012		7-2-2012	
pH	7,24		7,26		7,2	
Ec (µS/cm)	1130		1030		480	
Filternummer	1		1		1	
Van (cm-mv)						
Tot (cm-mv)						
	< 1,1	----------	< 1,1	----------	< 1,1	----------
Arseen [As]						
Barium [Ba]	91	*	310	*	270	*
Cadmium [Cd]	< 0,8	<T	< 0,8	<T	< 0,8	<T
Kobalt [Co]	< 5,0	<S	< 5,0	<S	< 5,0	<S
Koper [Cu]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Kwik [Hg]	< 0,05	<S	< 0,05	<S	< 0,05	<S
Lood [Pb]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Molybdeen [Mo]	< 3,6	<S	< 3,6	<S	< 3,6	<S
Nikkel [Ni]	< 15	<S	< 15	<S	< 15	<S
Zink [Zn]	< 60	<S	< 60	<S	< 60	<S
Benzeen	< 0,2	<S	< 0,2	<S	< 0,2	<S
Ethylbenzeen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Styreen (Vinylbenzeen)	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Tolueen	< 0,3	<S	< 0,3	<S	< 0,3	<S
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,21	<T	0,21	<T	0,21	<T
meta-/para-Xyleen (som)	< 0,2	----------	< 0,2	----------	< 0,2	----------
ortho-Xyleen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Naftaleen	< 0,05	<T	< 0,05	<T	< 0,05	<T
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
1,1-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,2-Dichloorethaan	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
1,2-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1,3-Dichloorpropaan	< 0,25	----------	< 0,25	----------	< 0,25	----------
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,14	<T	0,14	<T	0,14	<T
CKW (som)	< 3,2	----------	< 3,2	----------	< 3,2	----------
Dichloormethaan	< 0,2	<T	< 0,2	<T	< 0,2	<T
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,52	<S	0,52	<S	0,52	<S
Tetrachlooretheen (Per)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tetrachloormethaan (Tetra)	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
Tribroommethaan (bromoform)	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I	< 2,0	D<=I
Trichlooretheen (Tri)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Trichloormethaan (Chloroform)	< 0,6	<S	< 0,6	<S	< 0,6	<S
Vinylchloride	< 0,1	<T	< 0,1	<T	< 0,1	<T
cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	----------	< 0,1	----------	< 0,1	----------
Minerale olie C16 - C21	< 16	----------	< 16	----------	< 16	----------
Minerale olie C21 - C30	< 31	----------	< 31	----------	< 31	----------
Minerale olie C30 - C35	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C35 - C40	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------
Minerale olie C10 - C12	< 8,0	----------	< 8,0	----------	< 8,0	----------
Minerale olie C10 - C40	< 100	<T	< 100	<T	< 100	<T
Minerale olie C12 - C16	< 15	----------	< 15	----------	< 15	----------

Toelichting bij de tabel:

Toetsing:

?	=
<	= kleiner dan de detectielimiet
----------	= Geen toetsnorm aanwezig
GM	= Geen meetwaarde aanwezig
<S	= kleiner of gelijk aan de streefwaarde (S)
*	= groter dan S en kleiner of gelijk aan de tussenwaarde (T)
**	= groter dan T en kleiner of gelijk aan de interventiewaarde (I)
***	= groter dan I
#@#	= Kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
GSG	= groter dan de streefwaarde er is geen interventiewaarde (trigger)
<S	= detectielimiet kleiner dan of gelijk aan S
<T	= detectielimiet groter dan S en kleiner dan of gelijk aan T
D<=I	= detectielimiet kleiner of gelijk aan interventiewaarde, er is geen streefwaarde
<I	= detectielimiet groter dan T en kleiner of gelijk aan I
<	= detectielimiet groter dan I
D>S	= detectielimiet groter dan streefwaarde, er is geen interventiewaarde

Tabel 11: Grondwaternormen van de Wet Bodembescherming (µg/l)

	S	T	I
Arseen [As]	10,0	35	60
Barium [Ba]	50	338	625
Cadmium [Cd]	0,40	3,2	6,0
Kobalt [Co]	20	60	100
Koper [Cu]	15	45	75
Kwik [Hg]	0,050	0,18	0,30
Lood [Pb]	15	45	75
Molybdeen [Mo]	5,0	153	300
Nikkel [Ni]	15	45	75
Zink [Zn]	65	433	800
Benzeen	0,20	15	30
Ethylbenzeen	4,0	77	150
Styreen (Vinylbenzeen)	6,0	153	300
Tolueen	7,0	504	1000
Xylenen (som, 0.7 factor)	0,20	35	70
Naftaleen	0,010	35	70
1,1,1-Trichloorethaan	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,010	65	130
1,1-Dichloorethaan	7,0	454	900
1,1-Dichlooretheen	0,010	5,0	10,0
1,2-Dichloorethaan	7,0	204	400
1.2-Dichloorethenen (som, 0.7 facto	0,010	10,0	20
Dichloormethaan	0,010	500	1000
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	0,80	40	80
Tetrachlooretheen (Per)	0,010	20	40
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,010	5,0	10,0
Tribroommethaan (bromoform)			630
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Trichloormethaan (Chloroform)	6,0	203	400
Vinylchloride	0,010	2,5	5,0
Minerale olie C10 - C40	50	325	600

Toelichting bij de tabel:

S	= Streefwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
T	= Tussenwaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming
I	= Interventiewaarde zoals vermeld in de Wet Bodembescherming

eurofins | — analytico®

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 17-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	160	220	230	100	260
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	0.058
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-03W-1-1	6666213
2	02-04W-1-1	6666214
3	02-08W-1-1	6666215
4	02-13W-1-1	6666216
5	02-25W-1-1	6666217

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	0.12	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	17
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	35
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-03W-1-1	6666213
2	02-04W-1-1	6666214
3	02-08W-1-1	6666215
4	02-13W-1-1	6666216
5	02-25W-1-1	6666217

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	170	180	290	320	330
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-30W-1-1	6666218
7	02-33W-1-1	6666219
8	02-38W-1-1	6666220
9	02-63W-1-1	6666221
10	02-65W-1-1	6666222

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	02-30W-1-1	6666218
7	02-33W-1-1	6666219
8	02-38W-1-1	6666220
9	02-63W-1-1	6666221
10	02-65W-1-1	6666222

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	5/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	300	220	120	190	140
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	04-03W-1-1	6666223
12	12-004W-1-1	6666224
13	12-011W-1-1	6666225
14	12-015W-1-1	6666226
15	12-027W-1-1	6666227

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	6/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11	12	13	14	15
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	17	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	23	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	04-03W-1-1	6666223
12	12-004W-1-1	6666224
13	12-011W-1-1	6666225
14	12-015W-1-1	6666226
15	12-027W-1-1	6666227

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	7/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	150	170	180	120	150
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
16	12-040W-1-1	6666228
17	12-049W-1-1	6666229
18	12-072W-1-1	6666230
19	12-090W-1-1	6666231
20	12-096W-1-1	6666232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	8/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	16	17	18	19	20
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	23	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
16	12-040W-1-1	6666228
17	12-049W-1-1	6666229
18	12-072W-1-1	6666230
19	12-090W-1-1	6666231
20	12-096W-1-1	6666232

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	9/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	21	22	23
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	170	310	270
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
21	12-133W-1-1	6666233
22	15-004W-1-1	6666234
23	17-002W-1-1	6666235

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023215
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-02-2012/07:37
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	10/10
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	21	22	23
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
21	12-133W-1-1	6666233
22	15-004W-1-1	6666234
23	17-002W-1-1	6666235

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012023215

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6666213	01-03W	1			0691115453	01-03W-1-1
6666213	01-03W	2			0700543962	
6666214	02-04W	1			0691115458	02-04W-1-1
6666214	02-04W	2			0700543960	
6666215	02-08W	1			0691115451	02-08W-1-1
6666215	02-08W	2			0700543971	
6666216	02-13W	1			0691115450	02-13W-1-1
6666216	02-13W	2			0700543966	
6666217	02-25W	1			0691115456	02-25W-1-1
6666217	02-25W	2			0700543967	
6666218	02-30W	1			0691115452	02-30W-1-1
6666218	02-30W	2			0700543965	
6666219	02-33W	1			0691115447	02-33W-1-1
6666219	02-33W	2			0700543961	
6666220	02-38W	1			0691115457	02-38W-1-1
6666220	02-38W	2			0700543970	
6666221	02-63W	1			0691115455	02-63W-1-1
6666221	02-63W	2			0700543964	
6666222	02-65W	1			0691115462	02-65W-1-1
6666222	02-65W	2			0700543958	
6666223	04-03W	1			0691115286	04-03W-1-1
6666223	04-03W	2			0700596814	
6666224	12-004W	1			0691115449	12-004W-1-1
6666224	12-004W	2			0700543978	
6666225	12-011W	1			0691115461	12-011W-1-1
6666225	12-011W	2			0700543969	
6666226	12-015W	1			0691115445	12-015W-1-1
6666226	12-015W	2			0700543974	
6666227	12-027W	1			0691115448	12-027W-1-1
6666227	12-027W	2			0700543982	
6666228	12-040W	1			0691115444	12-040W-1-1
6666228	12-040W	2			0700543979	
6666229	12-049W	1			0691115443	12-049W-1-1
6666229	12-049W	2			0700543972	
6666230	12-072W	1			0691115442	12-072W-1-1
6666230	12-072W	2			0700543959	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012023215

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6666231	12-090W	1			0691115460	12-090W-1-1
6666231	12-090W	2			0700543975	
6666232	12-096W	1			0691115454	12-096W-1-1
6666232	12-096W	2			0700543977	
6666233	12-133W	1			0691115464	12-133W-1-1
6666233	12-133W	2			0700543968	
6666234	15-004W	1			0691115459	15-004W-1-1
6666234	15-004W	2			0700543973	
6666235	17-002W	1			0691115441	17-002W-1-1
6666235	17-002W	2			0700543980	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012023215

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012023215 .

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5
ICP-MS Cadmium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
ICP-MS Barium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 15-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012023237
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023237
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-02-2012/10:54
Datum monstername	06-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	01-04W-1-1	6666258

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012023237

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6666258	01-04W	1			0691115446	01-04W-1-1
6666258	01-04W	2			0700543963	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012023237

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012023237 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012023237

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

De conserveringstermijn is voor de betreffende analyse overschreden.

Analyse	Analytico-nr.
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	6666258

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 14-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012023238
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	10-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012023238
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	10-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-02-2012/15:41
Datum monstername	07-02-2012	Bijlage	A,C
Monsternemer		Pagina	1/1
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Arseen (As)	µg/L	<10	<10	<10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-140W-1-1	6666259
2	12-139W-1-1	6666260
3	12-138W-1-1	6666261

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012023238

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6666259	12-140W	1			0700596824	12-140W-1-1
6666260	12-139W	1			0700543976	12-139W-1-1
6666261	12-138W	1			0700543981	12-138W-1-1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012023238 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Arseen	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3150-1/2 en cf. NEN-EN-ISO 17294-

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 20-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	15-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	130	140	91	120	120
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	0.14	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-045W-1-1	6672051
2	13-003W-1-1	6672052
3	14-012W-1-1	6672053
4	14-007W-1-1	6672054
5	13-008W-1-1	6672055

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	10	<8.0	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	12-045W-1-1	6672051
2	13-003W-1-1	6672052
3	14-012W-1-1	6672053
4	14-007W-1-1	6672054
5	13-008W-1-1	6672055

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Metalen						
S	Barium (Ba)	µg/L	77	<45	77	63	130
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	13-016W-1-1	6672056
7	12-060W-1-1	6672057
8	12-031W-1-1	6672058
9	11-20W-1-1	6672059
10	11-08W-1-1	6672060

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0	<8.0	<8.0	22
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	13-016W-1-1	6672056
7	12-060W-1-1	6672057
8	12-031W-1-1	6672058
9	11-20W-1-1	6672059
10	11-08W-1-1	6672060

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	5/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12
	Metalen			
S	Barium (Ba)	µg/L	140	140
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen			
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	05-03W-1-1	6672061
12	06-11W-1-1	6672062

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012025043
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	15-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-02-2012/13:08
Datum monstername	13-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	6/6
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	11	12
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	0.12	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0
	Minerale olie			
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	05-03W-1-1	6672061
12	06-11W-1-1	6672062

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012025043

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6672051	12-045W	1			0691115463	12-045W-1-1
6672051	12-045W	2			0700569267	
6672052	13-003W	1			0691220523	13-003W-1-1
6672052	13-003W	2			0700569278	
6672053	14-012W	1			0691220520	14-012W-1-1
6672053	14-012W	2			0700569274	
6672054	14-007W	1			0691115281	14-007W-1-1
6672054	14-007W	2			0700569257	
6672055	13-008W	1			0691220532	13-008W-1-1
6672055	13-008W	2			0700569279	
6672056	13-016W	1			0691115440	13-016W-1-1
6672056	13-016W	2			0700569262	
6672057	12-060W	1			0691220529	12-060W-1-1
6672057	12-060W	2			0700569266	
6672058	12-031W	1			0691220525	12-031W-1-1
6672058	12-031W	2			0700569268	
6672059	11-20W	1			0691220528	11-20W-1-1
6672059	11-20W	2			0700569265	
6672060	11-08W	1			0691220524	11-08W-1-1
6672060	11-08W	2			0700569263	
6672061	05-03W	1			0700544428	05-03W-1-1
6672061	05-03W	2			0691054013	
6672062	06-11W	1			0691220468	06-11W-1-1
6672062	06-11W	2			0700569140	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012025043

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012025043 .

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 29-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012030549
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	23-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030549
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	23-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-02-2012/10:43
Datum monstername	22-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
	Metalen				
S	Barium (Ba)	µg/L	160	210	410
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80	<0.80	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0	<5.0	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15	<15	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.057	0.075
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6	<3.6	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15	<15	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15	<15	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60	<60	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S	Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
S	o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 1)	0.21 1)	0.21 1)
	BTEX (som)	µg/L	<1.1	<1.1	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	0.11	0.17	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30	<0.30	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen				
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60	<0.60	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2	<3.2	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-30W-1-1	6692207
2	09-38W-1-1	6692208
3	09-09W-1-1	6692209

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012030549
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	23-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	29-02-2012/10:43
Datum monstername	22-02-2012	Bijlage	A,B,C,D
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 1)	0.14 1)	0.14 1)
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25	<0.25	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52	0.52	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
	Minerale olie				
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	13	<8.0	<8.0
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16	<16	<16
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31	<31	<31
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15	<15	<15
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15	<15	<15
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	<100	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	09-30W-1-1	6692207
2	09-38W-1-1	6692208
3	09-09W-1-1	6692209

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012030549

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6692207	09-30W	1			0691115284	09-30W-1-1
6692207	09-30W	2			0700544386	
6692208	09-38W	1			0691115278	09-38W-1-1
6692208	09-38W	2			0700544391	
6692209	09-09W	1			0691115283	09-09W-1-1
6692209	09-09W	2			0700544392	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012030549

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012030549 .

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (D) opmerkingen aangaande de monstername en conserveringstermijn 2012030549

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de resultaten van onderstaande monsters of analyses mogelijk hebben beinvloed.

Bij ingangscontrole is gebleken dat de pH waarde niet voldoet aan de hiervoor gestelde eis.

Analyse	Analytico-nr.
Vluchtige KWS (HS) (voorbehandeling)	6692209

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek

a. Veldwerkgegevens

Monsternemingsformulier verkennend asbestonderzoek (NEN 5707)

Projectgegevens	
Projectnummer	01.11.0932
Projectnaam te	Waalsprong te Nijmegen
Monsternemer(s), bedrijf	Marvin.BV
Uitvoeringsdatum	28-2-2012 t/m 29-2-2012
Monsterapparatuur	Schep/weegschaal/ zeef (16 mm)/ hark (tandafstand 2 cm)

Visuele inspectie maaiveld	
Weersomstandigheden	motregen
Inspectie maaiveld	geen asbestverdacht materiaal op maaiveld en puin(verharding)
Terreinindeling	Braak
Maaiveld (%) geïnspecteerd	80% *(als minder dan 25%: bel aanvrager)*
Inspectie-efficiëntie (%)	*80 %*

Asbestverdacht materiaal op het maaiveld

Locatie	Soort asbestverdacht materiaal	Aantal stukjes op plaats	Massa (gram)	Monsternaam
A*				
A				

* = correspondeert met vindplaats

Visuele inspectie bemonsterde grond, asbest aangetroffen	**NEE**	Indien ja, gegevens opnemen in onderstaande tabelinvoeren
Soort en locatie puin	Zie boorprofiel en tekening	
Percentage puin (>16 mm)	<20%	*Indien > 20% is O-NEN 5897 van toepassing, contact opnemen met aanvrager*

Asbestverdacht materiaal in bodem per bodemlaag # (alleen noteren bij het aantreffen van asbestverdacht materiaal in de grond)

Boring	Diepte (m -mv) van-tot	Geïnspecteerd oppervlak l x b of diameter (m)	Soort materiaal	Gewicht totaal	Gezeefd	(Verzamel) monsternaam

Grondmonsters*#

(Meng)monsternaam	Gaten		volume voor zeven (kg)	volume na zeven (kg)	gewicht monster (kg)	Soort grond + bijmenging
04-asmm01	04-AS01 / 04-AS02 / 04-AS03 / 04-AS04 / 04-		30,90KG	30,40KG	12,40KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR
13-ASMM01	13-AS01 / 13-AS02		16,30KG	16,00KG	14,50KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR
14-ASMM01	14-AS2 / 14-AS03		17,70KG	17,00KG	12.90KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR
14-ASMM02	14-AS01 / 14-AS04 / 14-AS05		14,30KG	13,30KG	12,70KG	KZ3H2 ZA9GR1PU2 BR
I-ASMM01	11-AS01 / 11-AS02 / 11-AS03 / 11-AS04 / 11-AS05 / 11-AS06 / 11-AS09		33,40KG		13,20KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR
11-ASMM02	11-AS07 / 11-AS08 / 11-AS10 / 11-AS11 / 11-AS12 / 11-AS13 / 11-AS14		30,50KG	30,30KG	12,80KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR
12-AS01	12-AS01 / 12-AS02 / 12-AS03 / 12-AS04 / 12-		29,90KG	22,50KG	11,70KG	Bakstenen KZ3H2 PU3 ZA9 BR
12-AS02	12-AS06 / 12-AS07 / 12-AS08 / 12-AS09 / 12-		25,20KG	24,40KG	11,10KG	KZ3H2 PU1 ZA9 BR

* gegevens grondmonsters invoeren in psion, evt extra boorlocatie met monsternaam aanmaken

op verpakkingmateriaal duidelijk markeren dat het asbestverdacht materiaal betreft (sticker, blauwe deksel etc))

Verantwoording monsternemingsformulier			
Monsternemer	D de Vries	bedrijf veldwerk	Marvin.BV
Projectleider	Y. Malfrere (infrasoil)	datum	29-feb-12

Sleuf beschrijving

Project **MV11287**
Projectnaam **Waalsprong Nijmegen**
Projectnummer **01.11.0932**
Weeknr: **Week 9**

Datum	Monsternummer	Sleuf formaat (LXBXH)	zintuiglijke waarneming	Gewicht	Gewicht Gezeefd			Opmerking(en)
27-02-12	04-AS01	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	6,10KG	5,90KG			
27-02-12	04-AS02	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,50KG	5,40KG			
27-02-12	04-AS03	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU2 KO1	7,90KG	7,80KG			
27-02-12	04-AS04	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,30KG	5,30KG			
27-02-12	04-AS05	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	6,10KG	6,00KG			
27-02-12	13-AS01	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	7,50KG	7,30KG			
27-02-12	13-AS02	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	8,80KG	8,70KG			
27-02-12	14-AS01	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	6,20KG	5,80KG			
27-02-12	14-AS02	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU2 GR1	6,50KG	5,90KG			
27-02-12	14-AS03	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU2 GR1	7,80KG	7,40KG			
27-02-12	14-AS04	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	6,10KG	5,90KG			
27-02-12	14-AS05	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,40KG	5,30KG			
28-02-12	12-AS01	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU3	6,30KG	5,80KG			Bakstenen
28-02-12	12-AS02	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU3	7,10KG	6,00KG			Bakstenen
28-02-12	12-AS03	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU2	5,10KG	3,90KG			Bakstenen
28-02-12	12-AS04	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU3	5,90KG	4,10KG			Bakstenen
28-02-12	12-AS05	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU3	5,50KG	3,70KG			Bakstenen
28-02-12	12-AS06	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	4,40KG	4,30KG			
28-02-12	12-AS07	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	6,20KG	6,20KG			
28-02-12	12-AS08	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,20KG	5,20KG			
28-02-12	12-AS09	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	3,90KG	3,80KG			
28-02-12	12-AS10	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,50KG	4,90KG			
29-02-12	11-AS01	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,40KG	4,40KG			
29-02-12	11-AS02	30x30x50	KZ3H2 ZA9	6,40KG	6,40KG			
29-02-12	11-AS03	30x30x50	KZ3H2 ZA9	5,10KG	5,10KG			
29-02-12	11-AS04	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,90KG	4,90KG			
29-02-12	11-AS05	30x30x50	Z3S1H2 KL8	4,60KG	4,60KG			
29-02-12	11-AS06	30x30x50	KZ3H2 ZA9	3,90KG	3,90KG			
29-02-12	11-AS07	30x30x50	KZ3H2 ZA9	3,50KG	3,50KG			

29-02-12	11-AS08	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,40KG	4,40KG		
29-02-12	11-AS09	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,10KG	4,10KG		
29-02-12	11-AS10	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,30KG	5,20KG		
29-02-12	11-AS11	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,20KG	4,20KG		
29-02-12	11-AS12	30x30x50	KZ3H2 ZA9	3,70KG	3,70KG		
29-02-12	11-AS13	30x30x50	KZ3H2 ZA9 PU1	5,10KG	5,00KG		
29-02-12	11-AS14	30x30x50	KZ3H2 ZA9	4,30KG	4,30KG		

12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek

b. Originele en getoetste analyseresultaten

RPS

RPS analyse bv
E Asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880-235720
F 0880-235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528-229011
F 0528-229018

Infrasoil
Postbus 409
3900 AK Veenendaal
Nederland
Dhr. H. Liesveld

ONTVANGEN
12 MRT 2012

Ulvenhout: 09-03-2012

Geachte heer/mevrouw,

Bijgaand treft u de resultaten aan van de analyses die wij in uw opdracht hebben uitgevoerd.
Het project staat bij RPS analyse geregistreerd onder:

Opdrachtnummer RPS analyse: 1203-0265

Opdrachtnummer Infrasoil: 2012035858

Faxnummer opdrachtgever: 0318-612147

Indien u betreffende deze resultaten nog vragen heeft, zijn wij graag bereid deze te beantwoorden.

In het vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

RPS analyse bv

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024098

Rapportnummer: 1203-0265_01

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709836
Barcode	r)09002699
Datum monstername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 04-ASMM01
Soort monster	Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,408

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,558	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,448	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,162	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,164	0,000	0	30,6	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,419	0,000	0	11,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,445	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,195	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 82,2 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN
RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS analyse bv KvK 20059540 BTW NL0089.00.620.B.01

Nederland | Engeland | Ierland | Rusland | Verenigde Staten | Canada | Australië | Zuidoost-Azië | Brazilië | Midden-Oosten | Afrika

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024099

Rapportnummer: 1203-0265_01

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709837
Barcode	r)09002690
Datum monstername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 11-ASMM01
Soort monster	Grond

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,979

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	1,361	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,860	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,357	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,138	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,080	0,000	0	62,9	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,077	0,000	0	64,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,982	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,854	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 75,9 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024100

Rapportnummer: 1203-0265_01

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709838
Barcode	r)09002691
Datum monstername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 11-ASMM02
Soort monster	Grond

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 12,601

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,713	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	1,116	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,583	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,234	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,126	0,000	0	39,8	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,131	0,000	0	38,2	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,889	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,791	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 77,7 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN
RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024101

Rapportnummer: 1203-0265_01

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709839
Barcode	r)09002694
Datum monatername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 12-ASMM01
Soort monster	Grond

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,637

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,449	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,759	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,338	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,086	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,049	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,065	0,000	0	76,9	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,022	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,767	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 82,4 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024102

Rapportnummer: 1203-0265_01

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709840
Barcode	r009002700
Datum monstername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 12-ASMM02
Soort monster	Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,568

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	1,537	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,692	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,311	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,127	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,074	0,000	0	67,6	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,064	0,000	0	78,1	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	5,816	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,620	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 81,6 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN
RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Monsternummer: 12-024103

Rapportnummer: 1203-0265_01

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012
Datum analyse	08-03-2012
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	6709841
Barcode	r009002701
Datum monstername	
Adres monstername	WAALSPRONG
Monsternamepunt	
Opmerking	01.11.0932 13-ASMM01
Soort monster	Grond

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout
Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 13,797

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	1,723	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	0,623	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,356	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,181	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,103	0,000	0	48,5	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,059	0,000	0	84,7	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,745	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	10,789	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 78,2 % d.s. *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN
RvA L 192

kwaliteitswaarborg bodembeheer BRL

Angele de Leeuw

Labcoördinator

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 09-03-2012

Rapportnummer: 1203-0265_01

Ordernummer RPS	1203-0265
Ordernummer opdrachtgever	2012035858
Opdrachtgever	Infrasoil
	Postbus 409
	3900 AK Veenendaal
Datum order	02-03-2012

Toelichting

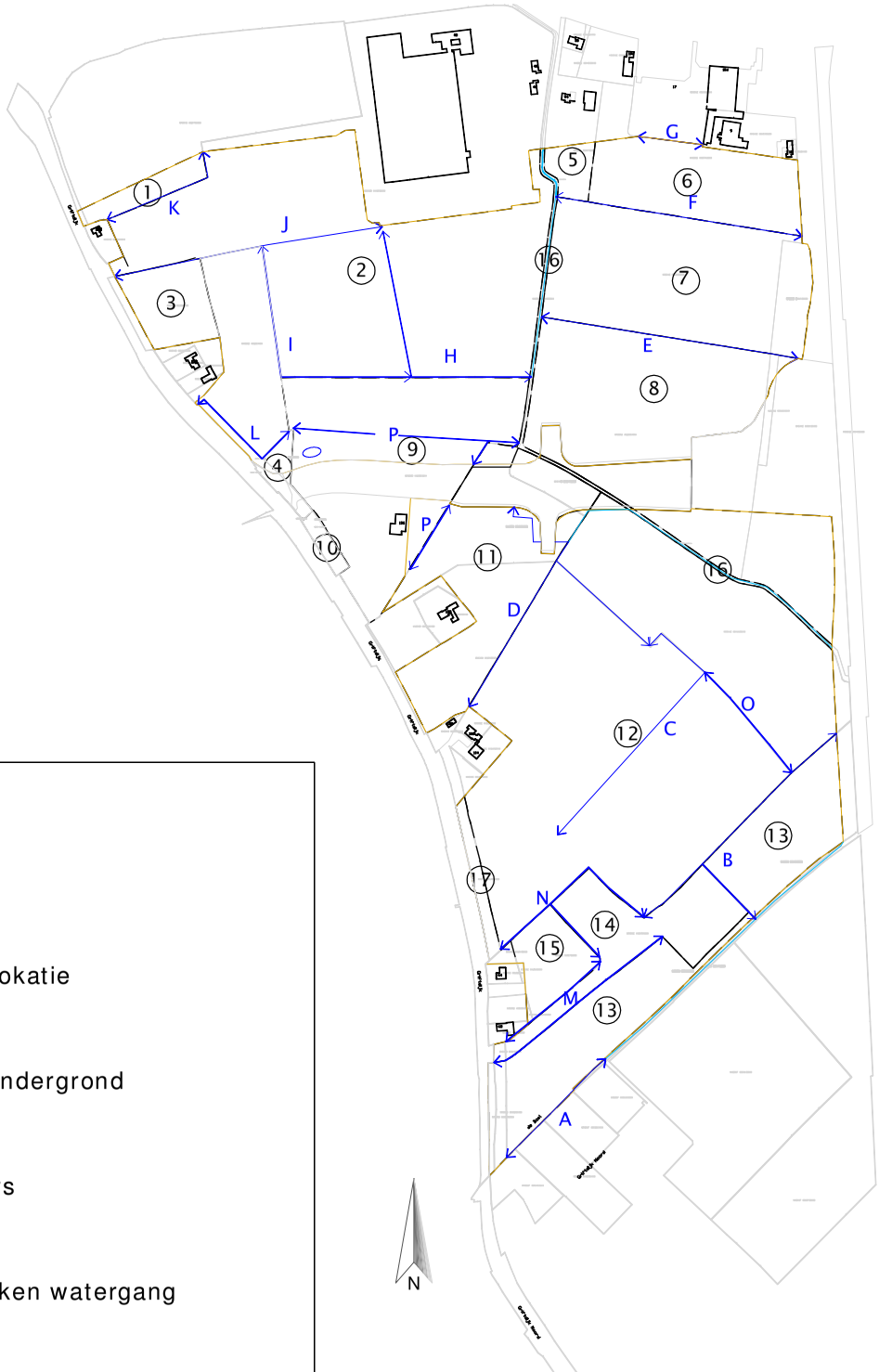
* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv KvK 20059540 BTW NL0089.00.620.B.01

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

13. Onderzoeksgegevens watergangen

a. Situering watergangen



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- Te onderzoeken watergang
- Watergang; reeds onderzocht

concept d.d. 09–03–2012	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 09–03–2012	gewijzigd 1 d.d. –

status: Definitief

bijlage nr.	*tek. nr.*	*schaal*	*projectnr.*
13	01.11.0932–21	1:10.000	01.11.0932

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

opdrachtgever: GEM Waalsprong

project: Nijmegen, Waalsprong

omschrijving: Situering watergangen

0 100 200 300 400 500 meter

Getekend: YM 09–03–2012

01.11.0932– Boorplan Dd20111215.dwg

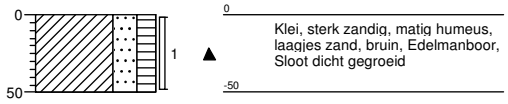
13. Onderzoeksgegevens watergangen

b. Boorprofielen

Bijlage 3: Boorprofielen

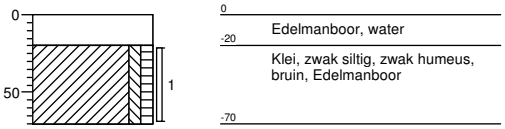
Boring: A01

Datum: 26-01-2012
GWS:



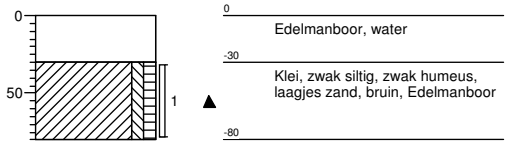
Boring: B01

Datum: 26-01-2012
GWS:



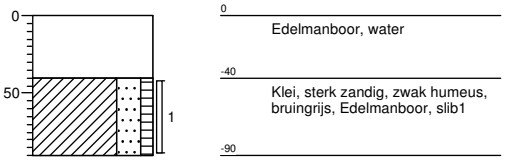
Boring: C01

Datum: 26-01-2012
GWS:



Boring: D01

Datum: 20-01-2012
GWS:



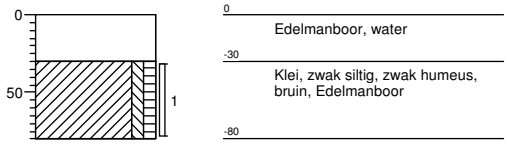
Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

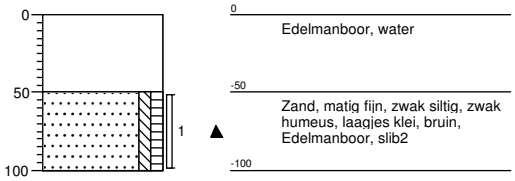
Boring: E01

Datum: 26-01-2012
GWS:



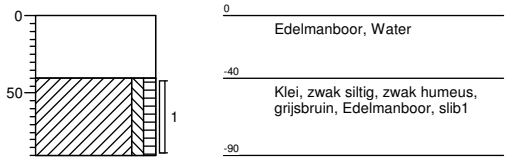
Boring: F01

Datum: 26-01-2012
GWS:



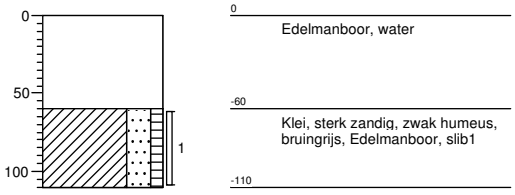
Boring: G01

Datum: 26-01-2012
GWS:



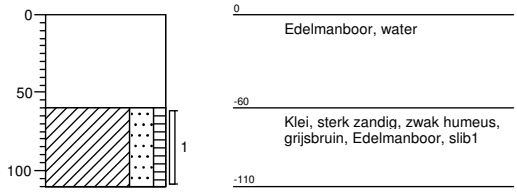
Boring: H01

Datum: 20-01-2012
GWS:



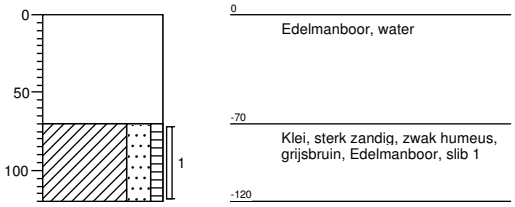
Boring: I01

Datum: 20-01-2012
GWS:



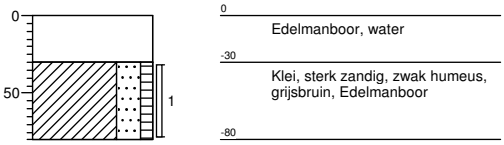
Boring: J01

Datum: 20-01-2012
GWS:



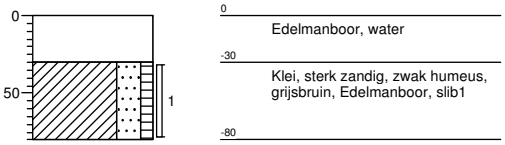
Boring: K01

Datum: 20-01-2012
GWS: 0



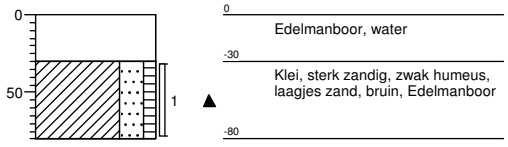
Boring: L02

Datum: 22-02-2012
GWS:



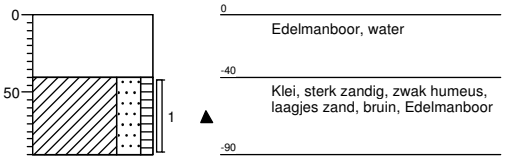
Boring: M01

Datum: 22-02-2012
GWS:



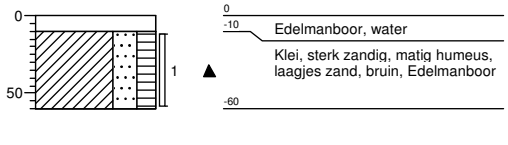
Boring: N01

Datum: 22-02-2012
GWS:



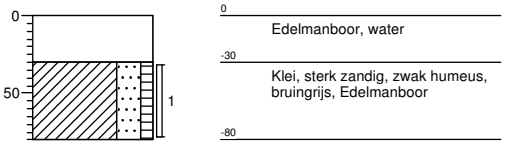
Boring: O01

Datum: 22-02-2012
GWS:



Boring: P01

Datum: 22-02-2012
GWS:



Projectnaam: WAALSPRONG **Lokatienaam: nijmegen**

Projectcode: 01.11.0932 **Boormeester: d de vries** **Datum: 19-12-2011**

getekend volgens NEN 5104

13. Onderzoeksgegevens watergangen

c. (Originele en getoetste) analyseresultaten

Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 13-02-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnummer	01.11.0932
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	75.3	63.7	69.6	64.1	70.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.8	6.6	1.4	3.2	2.0
S	Gloeirest	% (m/m) ds	93.6	91.7	94.8	94.9	94.6
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	23.5	23.2	53.9	27.8	47.7
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	160	230	180	250
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.42	0.56	0.28	0.36	0.45
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12	16	11	19
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	33	26	27	22	28
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.086	0.098	0.076	0.064	0.084
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	40	57	35	62
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	39	40	25	24	23
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	110	100	120	90	120
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	8.6	9.9	4.1	7.0	5.4
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	8.0	11	<5.7	<7.6	<5.7
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.4	<7.5	<6.9	<9.2	<6.8
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<13	<15	<14	<18	<14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.4	11	<6.9	<9.2	<6.8
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.4	<7.5	<6.9	<9.2	<6.8
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<40	<48	<44	<58	<43
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0028	<0.0021	<0.0020	<0.0026	<0.0019
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	A	6653443
2	B	6653444
3	C	6653445
4	D	6653446
5	E	6653447

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0026	<0.0020	<0.0018	<0.0024	<0.0018
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0032	<0.0025	<0.0023	<0.0031	<0.0023
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0016	<0.0013	<0.0011	<0.0015	<0.0011
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.032	<0.025	<0.023	<0.031	<0.023
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.032	<0.025	<0.023	<0.031	<0.023
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.016	<0.013	<0.012	<0.015	<0.011
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.016	0.016	<0.012	<0.015	<0.011
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0032	<0.0025	<0.0023	<0.0031	<0.0023
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0032	<0.0025	<0.0023	<0.0031	<0.0023
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045 1)	0.0036 1)	0.0031 1)	0.0042 1)	0.0031 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0041 1)	0.0032 1)	0.0028 1)	0.0038 1)	0.0028 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022 1)	0.0018 1)	0.0015 1)	0.0021 1)	0.0015 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0045 1)	0.0035 1)	0.0032 1)	0.0043 1)	0.0032 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.023 1)	0.025	0.016 1)	0.021 1)	0.016 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.045 1)	0.035 1)	0.032 1)	0.043 1)	0.032 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.073 1)	0.064	0.052 1)	0.069 1)	0.051 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0022 1)	0.0018 1)	0.0015 1)	0.0021 1)	0.0015 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.092 1)	0.079	0.065 1)	0.087 1)	0.064 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.093 1)	0.081	0.066 1)	0.088 1)	0.065 1)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0011	<0.0013	<0.0010	<0.0015	<0.0011
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0054 1)	0.0064 3)	0.0049 1)	0.0074 1)	0.0054 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	A	6653443
2	B	6653444
3	C	6653445
4	D	6653446
5	E	6653447

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.23	0.23	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	0.069	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.66	0.29	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.27	0.10	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.37	0.13	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.18	0.053	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.33	0.081	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.46	0.090	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.083	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	3.1	1.1 2)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	A	6653443
2	B	6653444
3	C	6653445
4	D	6653446
5	E	6653447

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	4/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	58.6	58.6	59.6	62.1	62.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	3.6	6.9	2.1	4.4	4.0
S	Gloeirest	% (m/m) ds	95.2	92.3	95.5	93.4	93.7
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	17.2	11.8	35.1	31.4	33.6
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	210	140	210	190	170
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.54	1.4	0.33	0.52	0.52
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	12	7.1	14	14	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	17	410	25	21	21
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.061	0.22	0.069	0.086	0.065
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	18	47	39	36
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	24	160	25	31	26
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	98	2100	100	100	97
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	5.4	13	10	9.5	<5.3
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6.8	22	<6.7	<6.4	<8.8
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<8.2	53	<8.1	<7.7	<11
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<16	180	<16	<15	<21
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<8.2	85	<8.1	<7.7	<11
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<8.2	33	<8.1	<7.7	<11
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<52	390	<51	<49	<67
	Chromatogram olie (GC)			Zie bijl.			
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0023	<0.0045	<0.0023	<0.0022	<0.0030
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	F	6653448
7	G	6653449
8	H	6653450
9	I	6653451
10	J	6653452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	5/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0022	<0.0042	<0.0021	<0.0021	<0.0028
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0027	<0.0052	<0.0027	<0.0026	<0.0035
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0014	<0.0026	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.027	<0.052	<0.027	<0.026	<0.035
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.027	<0.052	<0.027	<0.026	<0.035
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.014	<0.026	<0.013	<0.013	<0.018
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.014	<0.026	<0.013	<0.013	<0.018
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0027	<0.0052	<0.0027	<0.0026	<0.0035
S	p,p-DDD	mg/kg ds	<0.0027	0.053	<0.0027	<0.0026	<0.0035
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0039 1)	0.0073 1)	0.0036 1)	0.0036 1)	0.0050 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0035 1)	0.0066 1)	0.0033 1)	0.0033 1)	0.0045 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020 1)	0.0036 1)	0.0018 1)	0.0018 1)	0.0025 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0038 1)	0.057	0.0038 1)	0.0036 1)	0.0049 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.019 1)	0.037 1)	0.019 1)	0.018 1)	0.025 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.038 1)	0.074 1)	0.038 1)	0.036 1)	0.049 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.061 1)	0.17	0.060 1)	0.058 1)	0.079 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020 1)	0.0036 1)	0.0018 1)	0.0018 1)	0.0025 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.078 1)	0.20	0.076 1)	0.073 1)	0.10 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.079 1)	0.20	0.077 1)	0.075 1)	0.10 1)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0014	<0.0010	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0014	0.0036	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0014	0.014	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0014	0.0053	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0014	0.027	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0014	0.033	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0014	0.033	<0.0013	<0.0013	<0.0018
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0069 3)	0.12	0.0064 1)	0.0064 1)	0.0088 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	F	6653448
7	G	6653449
8	H	6653450
9	I	6653451
10	J	6653452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	6/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.24	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	1.7	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.31	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.094	1.7	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	1.3	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	1.6	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.33	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.93	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.44	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.36	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.41 2)	9.0 4)	0.35 1)	0.35 1)	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
6	F	6653448
7	G	6653449
8	H	6653450
9	I	6653451
10	J	6653452

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	7/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	56.5
S	Organische stof	% (m/m) ds	5.1
S	Gloeirest	% (m/m) ds	93.3
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	23.3
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	200
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.68
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	11
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	92
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	37
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	37
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	210
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	7.7
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<7.1
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<8.5
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<17
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<8.5
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<54
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB		
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0014
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0014
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0014
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0014
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0024
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0014
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0014
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0014
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0014

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	K	6653453

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	8/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0014
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0023
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0014
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0014
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0014
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0014
S	alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0028
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0014
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0014
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.028
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.028
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.014
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.014
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0028
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0040
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0039 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0059
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.020 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.040 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.065
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0020 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.082
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.084
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0014
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0014
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0014
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0014
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0022
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0025
S	PCB 180	mg/kg ds	0.0018
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.010 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	K	6653453

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012019102
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	06-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	13-02-2012/16:54
Datum monstername	20-01-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	9/9
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	11
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.062
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.38 2)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
11	K	6653453

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
FZ

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012019102

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6653443	A01	1	0	50	0901294767	A
6653444	B01	1	20	70	0901294770	B
6653445	C01	1	30	80	0901294766	C
6653446	D01	1	40	90	0901095932	D
6653447	E01	1	30	80	0901294769	E
6653448	F01	1	50	100	0901294768	F
6653449	G01	1	40	90	0901294765	G
6653450	H01	1	60	110	0901095928	H
6653451	I01	1	60	110	0901095931	I
6653452	J01	1	70	120	0901095930	J
6653453	K01	1	30	80	0901095927	K

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012019102

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)
Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

Opmerking 3)
Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG.

Opmerking 4)
Indicatieve waarde(n) i.v.m. adsorptie van de interne standaard.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012019102 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw.NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

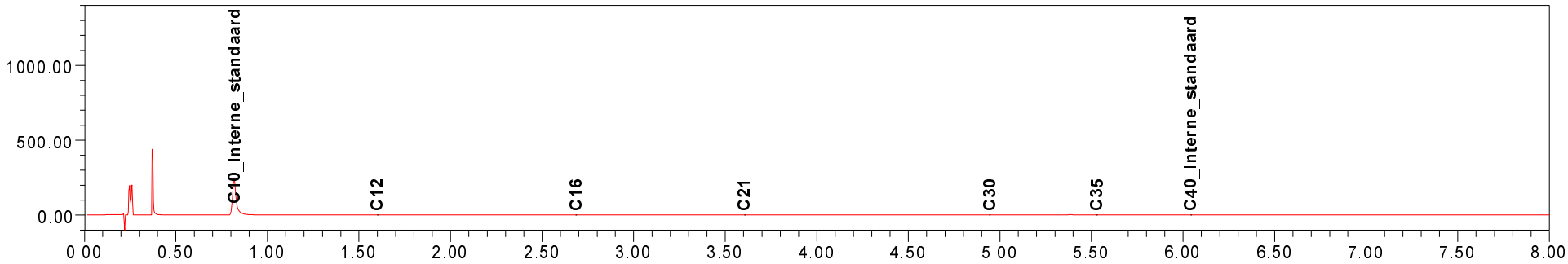
Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

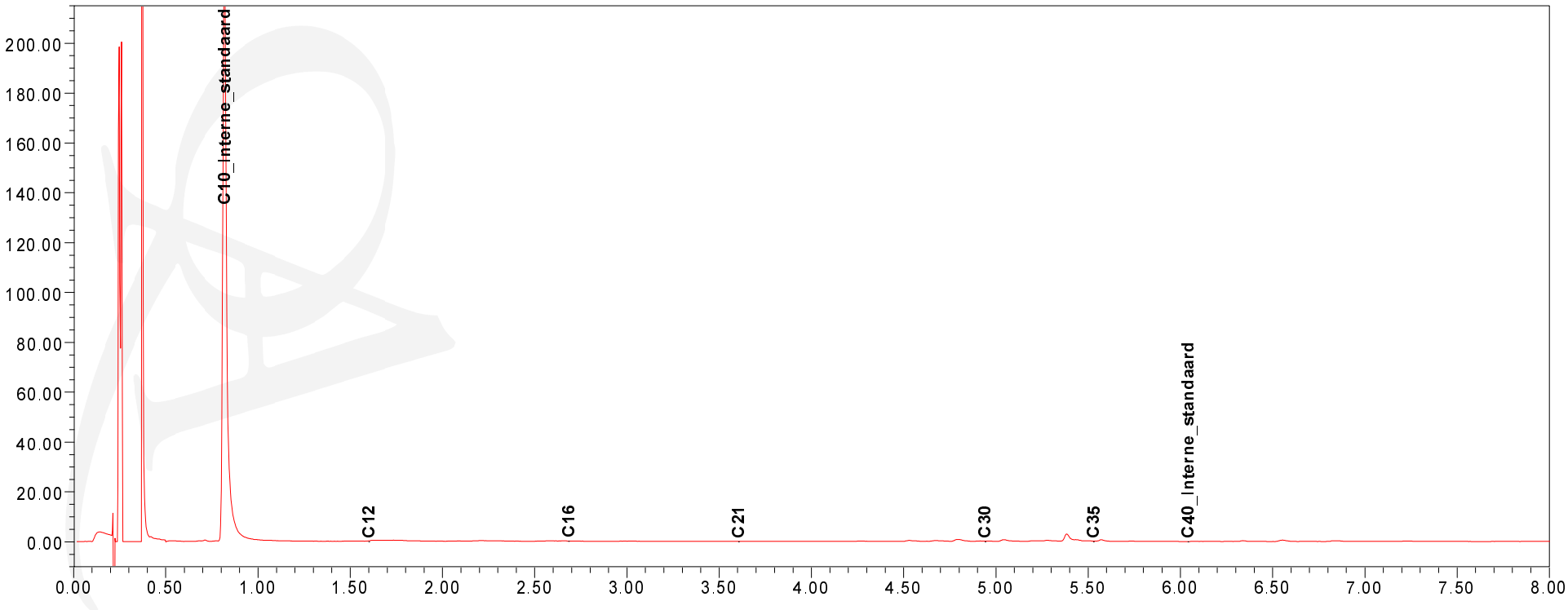
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6653444

Certificate no.: 2012019102

Sample description.: B



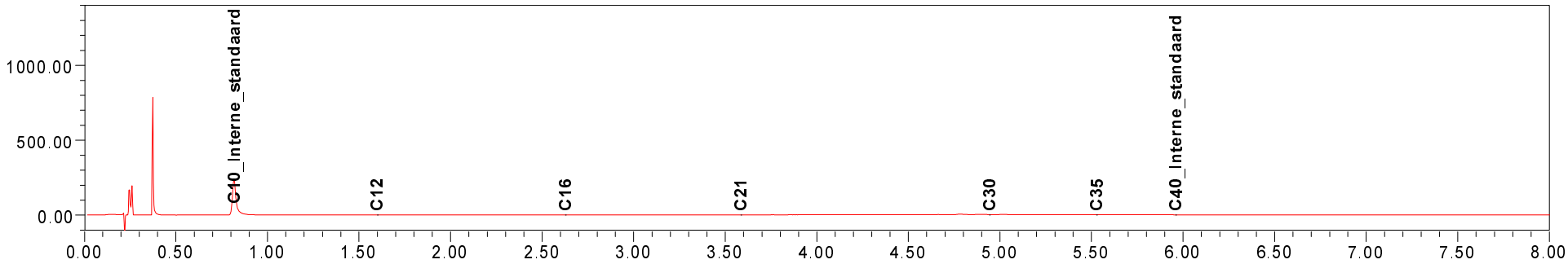


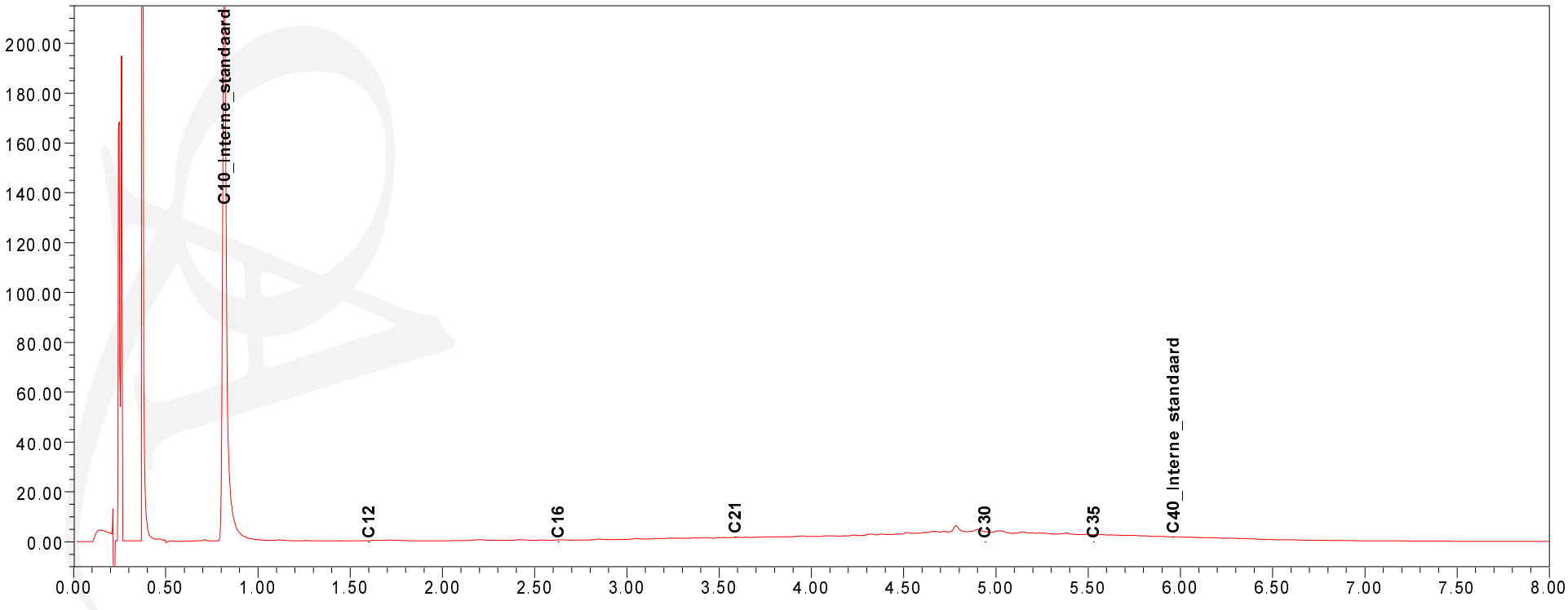
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6653449

Certificate no.: 2012019102

Sample description.: G



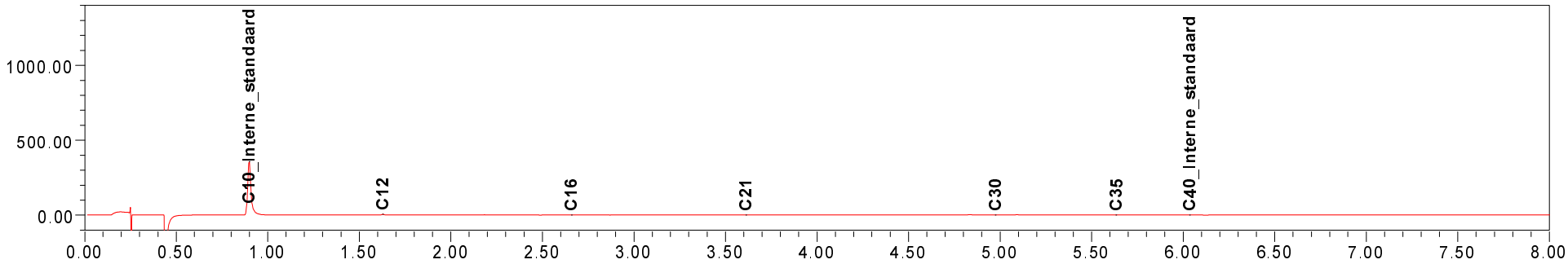


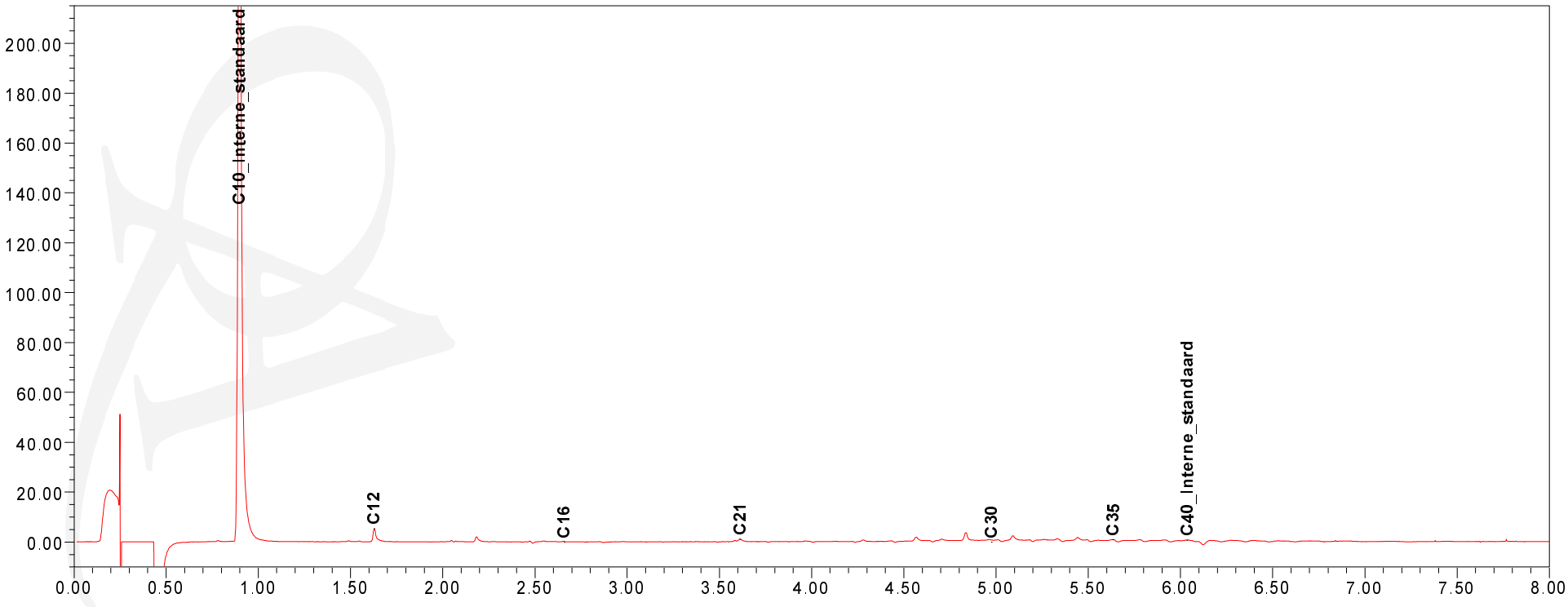
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 6653453

Certificate no.: 2012019102

Sample description.: K





Infrasoil - Veenendaal
T.a.v. H.C.G. Liesveld
Postbus 409
3900 NK VEENENDAAL

Analysecertificaat

Datum: 14-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	1021031339
Uw projectnummer	02.22.0931
Uw projectnaam	WAALSPRONG
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	17-01-1021

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Rpecificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 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 week 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:

Wir veftfouUeI efow uU owdfakgt giefmee Iaaf vefUakgtiIj te gebbeI uitj evoefd, mokgt c Iaaf aaIleidiIj vaI 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 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012032336
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	28-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-03-2012/09:05
Datum monstername	22-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/8
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	62.5	70.8	70.2	60.4	68.3
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.4	5.1	5.2	5.7	4.0
S	Gloeirest	% (m/m) ds	93.1	93.6	93.0	91.7	94.5
S	Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	35.9	18.8	24.8	37.1	21.3
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	170	150	200	260	200
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.34	0.37	0.48	1.6	0.28
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14	13	16	14	13
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	23	32	30	44	19
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.064	0.075	0.080	0.082	0.067
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	39	43	40	45
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	26	32	40	33	22
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	97	110	120	120	91
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	4.6	4.0	3.5	4.9	4.7
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<6.4	<5.6	<5.7	<6.6	<5.9
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<7.7	<6.8	<6.8	<7.9	<7.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<15	<14	<14	<16	<14
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.6	<6.8	<6.8	<7.9	<7.0
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<7.7	<6.8	<6.8	<7.9	<7.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<49	<43	<43	<50	<45
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB						
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0022	<0.0019	<0.0019	<0.0023	<0.0020
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Hexachloorbutadiëen	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	L	6698209
2	M	6698210
3	N	6698211
4	O	6698212
5	P	6698213

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012032339
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	28-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-03-2012/09:05
Datum monstername	22-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0020	<0.0018	<0.0018	<0.0021	<0.0019
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	alfa-Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0026	<0.0023	<0.0023	<0.0026	<0.0023
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	o,p-DDT	mg/kg ds	<0.026	<0.023	<0.023	<0.026	<0.023
S	p,p-DDT	mg/kg ds	<0.026	<0.023	<0.023	<0.026	<0.023
S	o,p-DDE	mg/kg ds	<0.013	<0.011	<0.011	<0.013	<0.012
S	p,p-DDE	mg/kg ds	<0.013	0.070	<0.011	0.024	<0.012
S	o,p-DDD	mg/kg ds	<0.0026	<0.0023	<0.0023	0.0050	<0.0023
S	p,p-DDD	mg/kg ds	0.0029	<0.0023	<0.0023	0.0075	<0.0023
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0036 1)	0.0031 1)	0.0031 1)	0.0036 1)	0.0034 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0032 1)	0.0028 1)	0.0028 1)	0.0033 1)	0.0030 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018 1)	0.0015 1)	0.0015 1)	0.0018 1)	0.0017 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0047	0.0032 1)	0.0032 1)	0.012	0.0032 1)
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.018 1)	0.078	0.016 1)	0.034	0.016 1)
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.036 1)	0.032 1)	0.032 1)	0.037 1)	0.033 1)
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.058	0.11	0.051 1)	0.083	0.052 1)
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0018 1)	0.0015 1)	0.0015 1)	0.0018 1)	0.0017 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.074	0.13	0.064 1)	0.099	0.067 1)
Q	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.075	0.13	0.066 1)	0.10	0.068 1)
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	<0.0013	<0.0012
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	0.0016	<0.0012
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	0.0016	<0.0012
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0013	<0.0011	<0.0011	0.0013	<0.0012
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0064 1)	0.0054 1)	0.0054 1)	0.0081	0.0059 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	L	6698209
2	M	6698210
3	N	6698211
4	O	6698212
5	P	6698213

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	01.11.0932	Certificaatnummer	2012032339
Uw projectnaam	WAALSPRONG	Startdatum	28-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	14-03-2012/09:05
Datum monstername	22-02-2012	Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		
Projectcode	2741 - Infrasoil - Gem Waalsprong		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.082	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.052	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	0.065	0.069	<0.050	0.085	<0.050
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.44	0.38	0.35 1)	0.40	0.35 1)

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	L	6698209
2	M	6698210
3	N	6698211
4	O	6698212
5	P	6698213

Akkoord
Pr.coörd. FZ

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012032339

Analytico-n	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6698209	L02	1	30	80	0580498087	L
6698210	M01	1	30	80	0580498084	M
6698211	N01	1	40	90	0580498088	N
6698212	O01	1	10	60	0580498081	O
6698213	P01	1	30	80	0580498086	P

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012032339

Opmerking 1)
De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012032339 .

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimen	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Nikkel(Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw.NEN 6978
OCB som AS3000	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
OCB (23)	W0262	GC-MS	Cf. pb 3220-1 en gw. NEN 6980
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk
Aantal meetpunten: 16

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (20120314120927_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,649	A		8,09
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,086	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	.	65,007	A		62,52
nikkel	dg	mg/kg	.	37,164	A		6,18
lood	dg	mg/kg	.	40,997	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	.	295,692	A		111,21
cobalt	dg	mg/kg	.	11,998	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	1,119	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	4,337	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	4,337	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	.	2,518	B	*	93,66
dieldrin	dg	ug/kg	.	4,042	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	2,518	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg	.	9,078	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	2,518	B	*	151,76
telodrin	dg	ug/kg	.	2,518	B	*	403,52
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	178,533	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	2,518	B	*	19,89
a-HCH	dg	ug/kg	.	2,518	B	*	109,80
b-HCH	dg	ug/kg	.	2,518	A	*	25,88
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	2,518	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	10,070	B	*	0,70
heptachloor	dg	ug/kg	.	2,518	A	*	259,66
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	2,518	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	5,035	B	*	151,76
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	5,035	B	*	25,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	225,429	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	123,830	<=AW		-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	.	2,349	A	*	56,58
PCB-52	dg	ug/kg	.	2,611	A		30,57
PCB-101	dg	ug/kg	.	3,553	A		136,89
PCB-118	dg	ug/kg	.	2,765	<=AW		-
PCB-138	dg	ug/kg	.	4,956	A		23,90
PCB-153	dg	ug/kg	.	5,536	A		58,18
PCB-180	dg	ug/kg	.	5,418	A		116,71
som PCB 7	dg	ug/kg	.	27,189	A		35,95

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk
Aantal meetpunten: 16

Kengetal: Percentielwaarde P95 (20120314120927_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	1,646	A		174,41
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,152	A		1,66
koper	dg	mg/kg	.	218,260	Nooit		14,87
nikkel	dg	mg/kg	.	48,127	A		37,50
lood	dg	mg/kg	.	81,445	A		62,89
zink	dg	mg/kg	.	940,497	B		67,05
cobalt	dg	mg/kg	.	16,102	A		7,35
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	4,518	A		201,20
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	7,167	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	7,167	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	205,45
dieldrin	dg	ug/kg	.	6,475	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	13,45
som drins 3	dg	ug/kg	.	14,417	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	297,08
telodrin	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	694,17
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	266,992	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	89,09
a-HCH	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	230,90
b-HCH	dg	ug/kg	.	3,971	A	*	98,54
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	3,971	B	*	32,36
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	15,883	B	*	58,83
heptachloor	dg	ug/kg	.	3,971	A	*	467,26
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	3,971	A	*	32,36
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	7,942	B	*	297,08
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	7,942	B	*	98,54
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	341,317	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	268,804	A		41,48
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	.	3,971	A	*	164,72
PCB-52	dg	ug/kg	.	4,554	A		127,72
PCB-101	dg	ug/kg	.	8,322	A		454,83
PCB-118	dg	ug/kg	.	5,170	A		14,90
PCB-138	dg	ug/kg	.	13,033	A		225,82
PCB-153	dg	ug/kg	.	15,633	A		346,66
PCB-180	dg	ug/kg	.	15,207	A		508,26
som PCB 7	dg	ug/kg	.	64,996	A		224,98

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: A
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,80 %
-als lutumgehalte : 23,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,420	0,496	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,086	0,090	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	33,000	37,148	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	36,567	A		4,48
lood	dg	mg/kg	39,000	42,337	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	110,000	120,595	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	11,538	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	3,054	3,054	A		103,60
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,800	4,083	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,800	4,083	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	B	*	79,49
dieldrin	dg	ug/kg <	2,600	3,792	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,800	8,458	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	B	*	133,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	B	*	366,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	102,400	149,333	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,600	2,333	B	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,600	2,333	B	*	94,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,600	2,333	A	*	16,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,600	2,333	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	6,400	9,333	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,600	2,333	A	*	233,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,600	2,333	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,200	4,667	B	*	133,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,200	4,667	B	*	16,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	132,200	192,792	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	40,000	58,333	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,604	A	*	6,94
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,604	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,604	A	*	6,94
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,604	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,604	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,604	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,604	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	11,229	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: B
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,60 %
-als lutumgehalte : 23,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,560	0,627	A		4,52
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,098	0,102	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	26,000	28,467	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	40,000	42,169	A		20,48
lood	dg	mg/kg	40,000	42,607	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	100,000	108,108	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	12,712	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	1,127	1,127	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,100	2,227	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,100	2,227	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	B	*	6,06
dieldrin	dg	ug/kg <	2,000	2,121	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,600	4,879	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	B	*	37,88
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	B	*	175,76
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	63,600	96,364	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	1,379	A	*	53,20
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,379	B	*	14,90
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	5,515	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	1,379	A	*	96,97
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	2,758	B	*	37,88
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	2,758	A	*	37,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	80,400	121,818	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	48,000	50,909	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	1,379	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	9,652	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: C
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %
-als lutumgehalte : 53,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,280	0,272	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,076	0,060	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	27,000	20,174	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	57,000	31,221	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	25,000	20,180	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	78,578	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	8,425	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	196,15
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	6,300	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	10,00
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	14,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	285,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	670,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	74,600	261,100	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	83,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	220,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	92,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	28,33
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	15,400	B	*	54,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	450,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	28,33
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	7,700	B	*	285,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	7,700	B	*	92,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	95,200	333,200	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	44,000	154,000	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	A	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	A	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: D
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,20 %
-als lutumgehalte : 27,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,427	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,064	0,064	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	22,000	23,571	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	32,407	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	24,000	25,185	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	90,000	91,172	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	10,119	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,600	5,687	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,600	5,687	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	152,40
dieldrin	dg	ug/kg <	2,400	5,250	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,400	11,812	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	228,12
telodrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	556,25
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	98,200	214,812	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	56,25
a-HCH	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	173,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	64,06
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,500	3,281	B	*	9,38
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	6,000	13,125	B	*	31,25
heptachloor	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	368,75
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	9,38
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,000	6,562	B	*	228,12
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,000	6,562	B	*	64,06
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	126,200	276,062	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	58,000	126,875	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	118,75
PCB-52	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	64,06
PCB-101	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	118,75
PCB-118	dg	ug/kg <	1,500	3,281	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,500	3,281	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,500	3,281	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,500	3,281	A	*	31,25
som PCB 7	dg	ug/kg <	10,500	22,969	A	*	14,84

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: E
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,00 %
-als lutumgehalte : 47,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,450	0,455	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,084	0,069	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	28,000	22,490	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	62,000	37,608	A		7,45
lood	dg	mg/kg	23,000	19,609	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	85,671	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	19,000	11,136	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	6,650	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	6,650	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	196,15
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	6,300	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	10,00
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	14,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	285,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	670,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	72,600	254,100	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	83,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	220,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	92,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	3,850	B	*	28,33
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	15,400	B	*	54,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	450,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	28,33
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	7,700	B	*	285,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	7,700	B	*	92,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	93,200	326,200	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	150,500	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	156,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	92,50
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	156,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	3,850	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	3,850	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	10,00
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	3,850	A	*	54,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	26,950	A	*	34,75

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: F
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,60 %
-als lutumgehalte : 17,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,540	0,711	A		18,54
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,061	0,049	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	17,000	22,271	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	45,037	A		28,68
lood	dg	mg/kg	24,000	28,814	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	98,000	128,224	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	15,845	A		5,63
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,409	0,409	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	4,472	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	4,472	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	B	*	109,40
dieldrin	dg	ug/kg <	2,200	4,278	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,000	9,722	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	B	*	172,22
telodrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	B	*	444,44
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	87,400	169,944	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,400	2,722	B	*	29,63
a-HCH	dg	ug/kg <	1,400	2,722	B	*	126,85
b-HCH	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	36,11
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,600	10,889	B	*	8,89
heptachloor	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	288,89
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,800	5,444	B	*	172,22
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,800	5,444	B	*	36,11
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	113,300	220,306	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	52,000	101,111	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	81,48
PCB-52	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	36,11
PCB-101	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	81,48
PCB-118	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,400	2,722	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,400	2,722	A	*	8,89
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,800	19,056	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: G
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,90 %
-als lutumgehalte : 11,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,400	1,751	A		191,90
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,220	0,264	A		75,87
koper	dg	mg/kg	410,000	562,929	Nooit		196,28
nikkel	dg	mg/kg	18,000	28,899	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	160,000	197,962	B		43,45
zink	dg	mg/kg	2100,000	3070,496	Nooit		53,52
cobalt	dg	mg/kg	7,100	12,048	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	8,910	8,910	A		494,00
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	4,500	4,565	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	4,500	4,565	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	B	*	102,90
dieldrin	dg	ug/kg <	4,200	4,261	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	9,400	9,536	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	B	*	163,77
telodrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	B	*	427,54
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	165,840	240,348	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	2,600	2,638	B	*	25,60
a-HCH	dg	ug/kg <	2,600	2,638	B	*	119,81
b-HCH	dg	ug/kg <	2,600	2,638	A	*	31,88
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	2,600	2,638	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	10,400	10,551	B	*	5,51
heptachloor	dg	ug/kg <	2,600	2,638	A	*	276,81
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	2,600	2,638	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	5,200	5,275	B	*	163,77
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	5,200	5,275	B	*	31,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	199,720	289,449	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	390,000	565,217	A		197,48
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,014	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	3,600	5,217	A		160,87
PCB-101	dg	ug/kg	14,000	20,290	A		1252,66
PCB-118	dg	ug/kg	5,300	7,681	A		70,69
PCB-138	dg	ug/kg	27,000	39,130	B		44,93
PCB-153	dg	ug/kg	33,000	47,826	B		44,93
PCB-180	dg	ug/kg	33,000	47,826	B		165,70
som PCB 7	dg	ug/kg	116,600	168,986	B		21,57

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Nooit toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: H
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,10 %
-als lutumgehalte : 35,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,330	0,376	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,069	0,065	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	25,000	24,116	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	47,000	36,475	A		4,21
lood	dg	mg/kg	25,000	24,369	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	100,000	88,356	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,653	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	7,667	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	7,667	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	233,33
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	7,000	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	23,81
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	15,667	B	*	4,44
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	333,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	766,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	85,400	284,667	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	106,35
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	261,11
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	116,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	44,44
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	17,333	B	*	73,33
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	4,333	B	*	8,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	44,44
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	8,667	B	*	333,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	8,667	B	*	116,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	109,700	365,667	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	51,000	170,000	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	188,89
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	116,67
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	188,89
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	4,333	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	8,33
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	23,81
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	4,333	A	*	73,33
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	30,333	A	*	51,67

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: I
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 31,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,520	0,573	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,086	0,083	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	21,000	20,724	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	39,000	32,971	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	31,000	30,711	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	100,000	92,838	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	11,675	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	59,09
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	3,341	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	7,477	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	106,82
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	313,64
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	83,200	132,364	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	129,80
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	72,35
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	3,41
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	8,273	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	195,45
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	4,136	B	*	106,82
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	4,136	B	*	3,41
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	107,400	170,864	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	49,000	77,955	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	37,88
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	3,41
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	37,88
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	14,477	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: J
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 33,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,520	0,568	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,065	0,061	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	21,000	20,128	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	36,000	28,899	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	26,000	25,228	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	97,000	86,607	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	8,678	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	142,31
dieldrin	dg	ug/kg <	2,800	4,900	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	6,400	11,200	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	215,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	530,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	113,000	197,750	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	50,00
a-HCH	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	162,50
b-HCH	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	57,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,800	3,150	B	*	5,00
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	7,200	12,600	B	*	26,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	350,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	5,00
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,600	6,300	B	*	215,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,600	6,300	B	*	57,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	146,300	256,025	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	67,000	117,250	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	110,00
PCB-52	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	57,50
PCB-101	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	110,00
PCB-118	dg	ug/kg <	1,800	3,150	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,800	3,150	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,800	3,150	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,800	3,150	A	*	26,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	12,600	22,050	A	*	10,25

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: K
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 23,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,680	0,796	A		32,75
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,110	0,115	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	92,000	103,371	B		7,68
nikkel	dg	mg/kg	37,000	38,889	A		11,11
lood	dg	mg/kg	37,000	40,115	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	210,000	230,498	A		64,64
cobalt	dg	mg/kg	11,000	11,614	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,377	0,377	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,400	3,294	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,400	3,294	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	B	*	47,81
dieldrin	dg	ug/kg <	2,300	3,157	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,100	7,000	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	B	*	92,16
telodrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	B	*	284,31
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	64,760	126,980	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,400	1,922	A	*	113,51
a-HCH	dg	ug/kg <	1,400	1,922	B	*	60,13
b-HCH	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,600	7,686	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,400	1,922	A	*	174,51
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,800	3,843	B	*	92,16
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,800	3,843	A	*	92,16
som 23 OCB's	dg	ug/kg	83,030	162,804	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	54,000	74,118	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,400	1,922	A	*	28,10
PCB-52	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,400	1,922	A	*	28,10
PCB-118	dg	ug/kg <	1,400	1,922	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg	2,200	4,314	A		7,84
PCB-153	dg	ug/kg	2,500	4,902	A		40,06
PCB-180	dg	ug/kg	1,800	3,529	A		41,18
som PCB 7	dg	ug/kg	10,420	20,431	A		2,16

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse B

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: L
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 35,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,340	0,359	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,064	0,041	<=AW	*	-
koper	dg	mg/kg	23,000	21,133	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	43,000	32,789	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	26,000	24,474	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	97,000	82,654	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,455	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,444	0,444	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	59,09
dieldrin	dg	ug/kg <	2,000	3,182	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,600	7,318	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	106,82
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	313,64
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	59,320	134,818	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	129,80
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	B	*	72,35
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	3,41
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	8,273	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	195,45
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	4,136	B	*	106,82
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	4,136	B	*	3,41
som 23 OCB's	dg	ug/kg	76,190	173,159	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	49,000	77,955	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	37,88
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	3,41
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	2,068	A	*	37,88
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	2,068	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	14,477	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: M
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 18,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,370	0,455	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,075	0,083	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	32,000	39,264	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	39,000	47,396	A		35,42
lood	dg	mg/kg	32,000	36,806	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	110,000	135,028	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	16,107	A		7,38
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,384	0,384	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	2,608	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	2,608	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	B	*	16,14
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	2,471	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	5,490	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	B	*	50,98
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	B	*	201,96
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	113,120	221,804	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,510	A	*	67,76
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,510	B	*	25,82
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	6,039	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	1,510	A	*	115,69
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	3,020	B	*	50,98
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	3,020	A	*	50,98
som 23 OCB's	dg	ug/kg	127,540	250,078	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	59,020	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,510	A	*	0,65
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,510	A	*	0,65
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,510	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	10,569	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: N
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,20 %
-als lutumgehalte : 24,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,480	0,552	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,080	0,082	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	30,000	32,727	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	43,000	43,247	A		23,56
lood	dg	mg/kg	40,000	42,500	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	127,080	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	16,100	A		7,33
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	2,558	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	2,558	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	B	*	13,91
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	2,423	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	5,385	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	B	*	48,08
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	B	*	196,15
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	72,600	97,731	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,481	A	*	64,53
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,481	B	*	23,40
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	5,923	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	1,481	A	*	111,54
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	2,962	B	*	48,08
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	2,962	A	*	48,08
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	93,200	125,462	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	57,885	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,481	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	10,365	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: O
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,70 %
-als lutumgehalte : 37,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,600	1,611	A		168,58
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,082	0,074	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	44,000	38,938	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	40,000	29,724	<=AW		-
lood	dg	mg/kg	33,000	30,226	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	120,000	98,911	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,171	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,400	0,400	<=AW		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	2,825	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	2,825	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	B	*	22,81
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	2,579	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	5,772	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	B	*	59,65
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	B	*	219,30
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	82,000	143,860	<=AW		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	1,596	A	*	77,39
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,596	B	*	33,04
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	6,386	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	1,596	A	*	128,07
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	3,193	B	*	59,65
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	3,193	A	*	59,65
som 23 OCB's	dg	ug/kg	98,940	173,579	<=AW		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	50,000	61,404	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	1,596	A	*	6,43
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	1,596	A	*	6,43
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	1,596	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg	1,600	2,807	<=AW		-
PCB-153	dg	ug/kg	1,600	2,807	<=AW		-
PCB-180	dg	ug/kg	1,300	2,281	<=AW		-
som PCB 7	dg	ug/kg	8,140	14,281	<=AW		-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Klasse A

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Toepassen in oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: P
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 21,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,280	0,347	<=AW		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,067	0,072	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	19,000	22,664	<=AW		-
nikkel	dg	mg/kg	45,000	50,319	B		0,64
lood	dg	mg/kg	22,000	24,834	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	91,000	106,255	<=AW		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	14,691	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	<=AW	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	<=AW	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	<=AW	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	<=AW	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	B	*	61,54
dieldrin	dg	ug/kg <	1,900	3,325	<=AW	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,300	7,525	<=AW	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	B	*	110,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	B	*	320,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	74,600	130,550	<=AW	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	133,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,200	2,100	B	*	75,00
b-HCH	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	5,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,800	8,400	<=AW	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	200,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,400	4,200	B	*	110,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,400	4,200	B	*	5,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	96,800	169,400	<=AW	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	45,000	78,750	<=AW	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	40,00
PCB-52	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	5,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,200	2,100	A	*	40,00
PCB-118	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,200	2,100	<=AW	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	8,400	14,700	<=AW	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Vrij toepasbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk
Aantal meetpunten: 18

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (20120314121246_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,649	Ja		8,09
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,086	Ja		-
koper	dg	mg/kg	.	65,007	Ja		62,52
nikkel	dg	mg/kg	.	37,164	Ja		6,18
lood	dg	mg/kg	.	40,997	Ja		-
zink	dg	mg/kg	.	295,692	Ja		111,21
cobalt	dg	mg/kg	.	11,998	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	1,119	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	4,337	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	4,337	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	.	2,518	Nee	*	93,66
dieldrin	dg	ug/kg	.	4,042	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	2,518	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg	.	9,078	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	2,518	Nee	*	151,76
telodrin	dg	ug/kg	.	2,518	Nee	*	403,52
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	178,533	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	2,518	Nee	*	19,89
a-HCH	dg	ug/kg	.	2,518	Nee	*	109,80
b-HCH	dg	ug/kg	.	2,518	Ja	*	25,88
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	2,518	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	10,070	Nee	*	0,70
heptachloor	dg	ug/kg	.	2,518	Ja	*	259,66
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	2,518	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	5,035	Nee	*	151,76
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	5,035	Nee	*	25,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	225,429	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	123,830	Ja		-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	.	2,349	Ja	*	56,58
PCB-52	dg	ug/kg	.	2,611	Ja		30,57
PCB-101	dg	ug/kg	.	3,553	Ja		136,89
PCB-118	dg	ug/kg	.	2,765	Ja		-
PCB-138	dg	ug/kg	.	4,956	Ja		23,90
PCB-153	dg	ug/kg	.	5,536	Ja		58,18
PCB-180	dg	ug/kg	.	5,418	Ja		116,71
som PCB 7	dg	ug/kg	.	27,189	Ja		35,95

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat

Toetsing volgens: **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk
Aantal meetpunten: 18

Kengetal: Percentielwaarde P95 (20120314121246_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	1,646	Ja		174,41
anorganisch kwik	dg	mg/kg	.	0,152	Ja		1,66
koper	dg	mg/kg	.	218,260	Nooit		14,87
nikkel	dg	mg/kg	.	48,127	Ja		37,50
lood	dg	mg/kg	.	81,445	Ja		62,89
zink	dg	mg/kg	.	940,497	Nee		67,05
cobalt	dg	mg/kg	.	16,102	Ja		7,35
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	.	4,518	Ja		201,20
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	.	7,167	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	.	7,167	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	205,45
dieldrin	dg	ug/kg	.	6,475	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	13,45
som drins 3	dg	ug/kg	.	14,417	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	297,08
telodrin	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	694,17
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	.	266,992	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	89,09
a-HCH	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	230,90
b-HCH	dg	ug/kg	.	3,971	Ja	*	98,54
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	.	3,971	Nee	*	32,36
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	.	15,883	Nee	*	58,83
heptachloor	dg	ug/kg	.	3,971	Ja	*	467,26
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	.	3,971	Ja	*	32,36
som 2 chloordaan	dg	ug/kg	.	7,942	Nee	*	297,08
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg	.	7,942	Nee	*	98,54
som 23 OCB's	dg	ug/kg	.	341,317	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	268,804	Ja		41,48
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	.	3,971	Ja	*	164,72
PCB-52	dg	ug/kg	.	4,554	Ja		127,72
PCB-101	dg	ug/kg	.	8,322	Ja		454,83
PCB-118	dg	ug/kg	.	5,170	Ja		14,90
PCB-138	dg	ug/kg	.	13,033	Ja		225,82
PCB-153	dg	ug/kg	.	15,633	Ja		346,66
PCB-180	dg	ug/kg	.	15,207	Ja		508,26
som PCB 7	dg	ug/kg	.	64,996	Ja		224,98

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314120927_Gem
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,649	-	A		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,086	-	<=AW		-
koper	dg	mg/kg	65,007	-	A		-
nikkel	dg	mg/kg	37,164	-	A		-
lood	dg	mg/kg	40,997	-	<=AW		-
zink	dg	mg/kg	295,692	-	A		-
cobalt	dg	mg/kg	11,998	-	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	4,337	-	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	4,337	-	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	2,518	-	B		-
dieldrin	dg	ug/kg	4,042	-	<=AW		-
endrin	dg	ug/kg	2,518	-	<=AW		-
som drins 3	dg	ug/kg	9,078	-	.		-
isodrin	dg	ug/kg	2,518	-	B		-
telodrin	dg	ug/kg	2,518	-	B		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	2,518	-	B		-
a-HCH	dg	ug/kg	2,518	-	B		-
b-HCH	dg	ug/kg	2,518	-	A		-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	2,518	-	<=AW		-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	7,553	-	.		-
heptachloor	dg	ug/kg	2,518	-	A		-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	2,518	-	<=AW		-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	29,218	-	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	123,830	-	<=AW		-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	2,349	-	A		-
PCB-52	dg	ug/kg	2,611	-	A		-
PCB-101	dg	ug/kg	3,553	-	A		-
PCB-118	dg	ug/kg	2,765	-	<=AW		-
PCB-138	dg	ug/kg	4,956	-	A		-
PCB-153	dg	ug/kg	5,536	-	A		-
PCB-180	dg	ug/kg	5,418	-	A		-
som PCB 7	dg	ug/kg	27,189	-	.		-

Aantal getoetste parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHCH4
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314120927_P95
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,646	-	A		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,152	-	A		-
koper	dg	mg/kg	218,260	-	Nooit		-
nikkel	dg	mg/kg	48,127	-	A		-
lood	dg	mg/kg	81,445	-	A		-
zink	dg	mg/kg	940,497	-	B		-
cobalt	dg	mg/kg	16,102	-	A		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg	7,167	-	<=AW		-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg	7,167	-	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
dieldrin	dg	ug/kg	6,475	-	<=AW		-
endrin	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
som drins 3	dg	ug/kg	14,417	-	.		-
isodrin	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
telodrin	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
a-endosulfan	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
a-HCH	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
b-HCH	dg	ug/kg	3,971	-	A		-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg	3,971	-	B		-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg	11,912	-	.		-
heptachloor	dg	ug/kg	3,971	-	A		-
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg	3,971	-	A		-
som 23 OCB's	dg	ug/kg	46,183	-	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	268,804	-	A		-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg	3,971	-	A		-
PCB-52	dg	ug/kg	4,554	-	A		-
PCB-101	dg	ug/kg	8,322	-	A		-
PCB-118	dg	ug/kg	5,170	-	A		-
PCB-138	dg	ug/kg	13,033	-	A		-
PCB-153	dg	ug/kg	15,633	-	A		-
PCB-180	dg	ug/kg	15,207	-	A		-
som PCB 7	dg	ug/kg	65,890	-	.		-

Aantal getoetste parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte

Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sHCH4
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sOCB23

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: A
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,80 %
-als lutumgehalte : 23,50 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,420	0,496	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,086	0,090	Ja		-
koper	dg	mg/kg	33,000	37,148	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	36,567	Ja		4,48
lood	dg	mg/kg	39,000	42,337	Ja		-
zink	dg	mg/kg	110,000	120,595	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	11,538	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	3,054	3,054	Ja		103,60
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,800	4,083	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,800	4,083	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Nee	*	79,49
dieldrin	dg	ug/kg <	2,600	3,792	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,800	8,458	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Nee	*	133,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Nee	*	366,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	102,400	149,333	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Nee	*	11,11
a-HCH	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Nee	*	94,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Ja	*	16,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	6,400	9,333	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Ja	*	233,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,600	2,333	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,200	4,667	Nee	*	133,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,200	4,667	Nee	*	16,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	132,200	192,792	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	40,000	58,333	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	6,94
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	6,94
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,604	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	11,229	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: B
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,60 %
-als lutumgehalte : 23,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,560	0,627	Ja		4,52
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,098	0,102	Ja		-
koper	dg	mg/kg	26,000	28,467	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	40,000	42,169	Ja		20,48
lood	dg	mg/kg	40,000	42,607	Ja		-
zink	dg	mg/kg	100,000	108,108	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	12,712	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	1,127	1,127	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,100	2,227	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,100	2,227	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Nee	*	6,06
dieldrin	dg	ug/kg <	2,000	2,121	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,600	4,879	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Nee	*	37,88
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Nee	*	175,76
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	63,600	96,364	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	53,20
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Nee	*	14,90
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	5,515	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	96,97
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	2,758	Nee	*	37,88
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	2,758	Ja	*	37,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	80,400	121,818	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	48,000	50,909	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	1,379	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	9,652	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: C
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %
-als lutumgehalte : 53,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,280	0,272	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,076	0,060	Ja		-
koper	dg	mg/kg	27,000	20,174	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	57,000	31,221	Ja		-
lood	dg	mg/kg	25,000	20,180	Ja		-
zink	dg	mg/kg	120,000	78,578	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	8,425	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	7,000	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	196,15
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	6,300	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	10,00
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	14,000	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	285,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	670,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	74,600	261,100	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	83,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	220,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	92,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	28,33
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	15,400	Nee	*	54,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	450,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	28,33
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	7,700	Nee	*	285,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	7,700	Nee	*	92,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	95,200	333,200	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	44,000	154,000	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	133,33
PCB-52	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	75,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	133,33
PCB-118	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,000	3,500	Ja	*	40,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,000	24,500	Ja	*	22,50

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: D
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,20 %
-als lutumgehalte : 27,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,360	0,427	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,064	0,064	Ja		-
koper	dg	mg/kg	22,000	23,571	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	32,407	Ja		-
lood	dg	mg/kg	24,000	25,185	Ja		-
zink	dg	mg/kg	90,000	91,172	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	10,119	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,600	5,687	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,600	5,687	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	152,40
dieldrin	dg	ug/kg <	2,400	5,250	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,400	11,812	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	228,12
telodrin	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	556,25
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	98,200	214,812	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	56,25
a-HCH	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	173,44
b-HCH	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	64,06
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Nee	*	9,38
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	6,000	13,125	Nee	*	31,25
heptachloor	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	368,75
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	9,38
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,000	6,562	Nee	*	228,12
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,000	6,562	Nee	*	64,06
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	126,200	276,062	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	58,000	126,875	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	118,75
PCB-52	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	64,06
PCB-101	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	118,75
PCB-118	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,500	3,281	Ja	*	31,25
som PCB 7	dg	ug/kg <	10,500	22,969	Ja	*	14,84

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: E
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,00 %
-als lutumgehalte : 47,70 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,450	0,455	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,084	0,069	Ja		-
koper	dg	mg/kg	28,000	22,490	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	62,000	37,608	Ja		7,45
lood	dg	mg/kg	23,000	19,609	Ja		-
zink	dg	mg/kg	120,000	85,671	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	19,000	11,136	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	6,650	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	6,650	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	196,15
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	6,300	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	10,00
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	14,000	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	285,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	670,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	72,600	254,100	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	83,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	220,83
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	92,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Nee	*	28,33
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	15,400	Nee	*	54,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	450,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	28,33
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	7,700	Nee	*	285,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	7,700	Nee	*	92,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	93,200	326,200	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	150,500	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	156,67
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	92,50
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	156,67
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	10,00
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	3,850	Ja	*	54,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	26,950	Ja	*	34,75

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: F
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,60 %
-als lutumgehalte : 17,20 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,540	0,711	Ja		18,54
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,061	0,049	Ja	*	-
koper	dg	mg/kg	17,000	22,271	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	35,000	45,037	Ja		28,68
lood	dg	mg/kg	24,000	28,814	Ja		-
zink	dg	mg/kg	98,000	128,224	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	12,000	15,845	Ja		5,63
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,409	0,409	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	4,472	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	4,472	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Nee	*	109,40
dieldrin	dg	ug/kg <	2,200	4,278	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,000	9,722	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Nee	*	172,22
telodrin	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Nee	*	444,44
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	87,400	169,944	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Nee	*	29,63
a-HCH	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Nee	*	126,85
b-HCH	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	36,11
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,600	10,889	Nee	*	8,89
heptachloor	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	288,89
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,800	5,444	Nee	*	172,22
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,800	5,444	Nee	*	36,11
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	113,300	220,306	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	52,000	101,111	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	81,48
PCB-52	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	36,11
PCB-101	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	81,48
PCB-118	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,400	2,722	Ja	*	8,89
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,800	19,056	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: G
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,90 %
-als lutumgehalte : 11,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,400	1,751	Ja		191,90
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,220	0,264	Ja		75,87
koper	dg	mg/kg	410,000	562,929	Nooit		196,28
nikkel	dg	mg/kg	18,000	28,899	Ja		-
lood	dg	mg/kg	160,000	197,962	Nee		43,45
zink	dg	mg/kg	2100,000	3070,496	Nooit		53,52
cobalt	dg	mg/kg	7,100	12,048	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	8,910	8,910	Ja		494,00
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	4,500	4,565	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	4,500	4,565	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Nee	*	102,90
dieldrin	dg	ug/kg <	4,200	4,261	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	9,400	9,536	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Nee	*	163,77
telodrin	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Nee	*	427,54
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	165,840	240,348	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Nee	*	25,60
a-HCH	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Nee	*	119,81
b-HCH	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Ja	*	31,88
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	10,400	10,551	Nee	*	5,51
heptachloor	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Ja	*	276,81
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	2,600	2,638	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	5,200	5,275	Nee	*	163,77
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	5,200	5,275	Nee	*	31,88
som 23 OCB's	dg	ug/kg	199,720	289,449	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	390,000	565,217	Ja		197,48
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,000	1,014	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg	3,600	5,217	Ja		160,87
PCB-101	dg	ug/kg	14,000	20,290	Ja		1252,66
PCB-118	dg	ug/kg	5,300	7,681	Ja		70,69
PCB-138	dg	ug/kg	27,000	39,130	Nee		44,93
PCB-153	dg	ug/kg	33,000	47,826	Nee		44,93
PCB-180	dg	ug/kg	33,000	47,826	Nee		165,70
som PCB 7	dg	ug/kg	116,600	168,986	Nee		21,57

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 De maximale waarde bodemfunctieklasse industrie wordt voor één of meer stoffen overschreden. U dient hier rekening mee te houden
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: H
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,10 %
-als lutumgehalte : 35,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overs ch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,330	0,376	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,069	0,065	Ja		-
koper	dg	mg/kg	25,000	24,116	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	47,000	36,475	Ja		4,21
lood	dg	mg/kg	25,000	24,369	Ja		-
zink	dg	mg/kg	100,000	88,356	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,653	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	7,667	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	7,667	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	233,33
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	7,000	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	23,81
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	15,667	Nee	*	4,44
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	333,33
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	766,67
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	85,400	284,667	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	106,35
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	261,11
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	116,67
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	44,44
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	17,333	Nee	*	73,33
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Nee	*	8,33
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	44,44
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	8,667	Nee	*	333,33
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	8,667	Nee	*	116,67
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	109,700	365,667	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	51,000	170,000	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	188,89
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	116,67
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	188,89
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	8,33
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	23,81
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	4,333	Ja	*	73,33
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	30,333	Ja	*	51,67

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: I
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 31,40 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,520	0,573	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,086	0,083	Ja		-
koper	dg	mg/kg	21,000	20,724	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	39,000	32,971	Ja		-
lood	dg	mg/kg	31,000	30,711	Ja		-
zink	dg	mg/kg	100,000	92,838	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	11,675	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	59,09
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	3,341	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	7,477	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	106,82
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	313,64
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	83,200	132,364	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	129,80
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	72,35
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	3,41
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	8,273	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	195,45
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	4,136	Nee	*	106,82
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	4,136	Nee	*	3,41
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	107,400	170,864	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	49,000	77,955	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	37,88
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	3,41
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	37,88
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	14,477	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: J
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 33,60 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,520	0,568	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,065	0,061	Ja		-
koper	dg	mg/kg	21,000	20,128	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	36,000	28,899	Ja		-
lood	dg	mg/kg	26,000	25,228	Ja		-
zink	dg	mg/kg	97,000	86,607	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	11,000	8,678	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	3,000	5,250	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	142,31
dieldrin	dg	ug/kg <	2,800	4,900	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	6,400	11,200	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	215,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	530,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	113,000	197,750	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	50,00
a-HCH	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	162,50
b-HCH	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	57,50
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Nee	*	5,00
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	7,200	12,600	Nee	*	26,00
heptachloor	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	350,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	5,00
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	3,600	6,300	Nee	*	215,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	3,600	6,300	Nee	*	57,50
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	146,300	256,025	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	67,000	117,250	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	110,00
PCB-52	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	57,50
PCB-101	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	110,00
PCB-118	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,800	3,150	Ja	*	26,00
som PCB 7	dg	ug/kg <	12,600	22,050	Ja	*	10,25

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: K
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 23,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% overschr.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,680	0,796	Ja		32,75
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,110	0,115	Ja		-
koper	dg	mg/kg	92,000	103,371	Nee		7,68
nikkel	dg	mg/kg	37,000	38,889	Ja		11,11
lood	dg	mg/kg	37,000	40,115	Ja		-
zink	dg	mg/kg	210,000	230,498	Ja		64,64
cobalt	dg	mg/kg	11,000	11,614	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,377	0,377	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,400	3,294	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,400	3,294	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Nee	*	47,81
dieldrin	dg	ug/kg <	2,300	3,157	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	5,100	7,000	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Nee	*	92,16
telodrin	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Nee	*	284,31
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	64,760	126,980	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	113,51
a-HCH	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Nee	*	60,13
b-HCH	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,600	7,686	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	174,51
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,800	3,843	Nee	*	92,16
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,800	3,843	Ja	*	92,16
som 23 OCB's	dg	ug/kg	83,030	162,804	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	54,000	74,118	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	28,10
PCB-52	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	28,10
PCB-118	dg	ug/kg <	1,400	1,922	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg	2,200	4,314	Ja		7,84
PCB-153	dg	ug/kg	2,500	4,902	Ja		40,06
PCB-180	dg	ug/kg	1,800	3,529	Ja		41,18
som PCB 7	dg	ug/kg	10,420	20,431	Ja		2,16

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: L
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 35,90 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,340	0,359	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg <	0,064	0,041	Ja	*	-
koper	dg	mg/kg	23,000	21,133	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	43,000	32,789	Ja		-
lood	dg	mg/kg	26,000	24,474	Ja		-
zink	dg	mg/kg	97,000	82,654	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,455	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,444	0,444	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,200	3,500	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	59,09
dieldrin	dg	ug/kg <	2,000	3,182	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,600	7,318	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	106,82
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	313,64
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	59,320	134,818	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	129,80
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Nee	*	72,35
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	3,41
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	8,273	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	195,45
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	4,136	Nee	*	106,82
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	4,136	Nee	*	3,41
som 23 OCB's	dg	ug/kg	76,190	173,159	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	49,000	77,955	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	37,88
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	3,41
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	37,88
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,300	2,068	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	9,100	14,477	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: M
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 18,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,370	0,455	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,075	0,083	Ja		-
koper	dg	mg/kg	32,000	39,264	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	39,000	47,396	Ja		35,42
lood	dg	mg/kg	32,000	36,806	Ja		-
zink	dg	mg/kg	110,000	135,028	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	16,107	Ja		7,38
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,384	0,384	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	2,608	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	2,608	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Nee	*	16,14
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	2,471	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	5,490	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Nee	*	50,98
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Nee	*	201,96
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	113,120	221,804	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	67,76
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Nee	*	25,82
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	6,039	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	115,69
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	3,020	Nee	*	50,98
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	3,020	Ja	*	50,98
som 23 OCB's	dg	ug/kg	127,540	250,078	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	59,020	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	0,65
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	0,65
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,510	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	10,569	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: N
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,20 %
-als lutumgehalte : 24,80 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,480	0,552	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,080	0,082	Ja		-
koper	dg	mg/kg	30,000	32,727	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	43,000	43,247	Ja		23,56
lood	dg	mg/kg	40,000	42,500	Ja		-
zink	dg	mg/kg	120,000	127,080	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	16,000	16,100	Ja		7,33
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	1,900	2,558	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	1,900	2,558	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Nee	*	13,91
dieldrin	dg	ug/kg <	1,800	2,423	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,000	5,385	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Nee	*	48,08
telodrin	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Nee	*	196,15
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	72,600	97,731	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	64,53
a-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Nee	*	23,40
b-HCH	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,400	5,923	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	111,54
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,200	2,962	Nee	*	48,08
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,200	2,962	Ja	*	48,08
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	93,200	125,462	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	43,000	57,885	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-52	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-118	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,100	1,481	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	7,700	10,365	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: O
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,70 %
-als lutumgehalte : 37,10 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,600	1,611	Ja		168,58
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,082	0,074	Ja		-
koper	dg	mg/kg	44,000	38,938	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	40,000	29,724	Ja		-
lood	dg	mg/kg	33,000	30,226	Ja		-
zink	dg	mg/kg	120,000	98,911	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	14,000	10,171	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg	0,400	0,400	Ja		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,300	2,825	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,300	2,825	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Nee	*	22,81
dieldrin	dg	ug/kg <	2,100	2,579	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,700	5,772	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Nee	*	59,65
telodrin	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Nee	*	219,30
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg	82,000	143,860	Ja		-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	77,39
a-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Nee	*	33,04
b-HCH	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	5,200	6,386	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	128,07
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,600	3,193	Nee	*	59,65
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,600	3,193	Ja	*	59,65
som 23 OCB's	dg	ug/kg	98,940	173,579	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	50,000	61,404	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	6,43
PCB-52	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
PCB-101	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	6,43
PCB-118	dg	ug/kg <	1,300	1,596	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg	1,600	2,807	Ja		-
PCB-153	dg	ug/kg	1,600	2,807	Ja		-
PCB-180	dg	ug/kg	1,300	2,281	Ja		-
som PCB 7	dg	ug/kg	8,140	14,281	Ja		-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Toetsing volgens: Verspreiden in zoet oppervlaktewater (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: P
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 21,30 %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,280	0,347	Ja		-
anorganisch kwik	dg	mg/kg	0,067	0,072	Ja		-
koper	dg	mg/kg	19,000	22,664	Ja		-
nikkel	dg	mg/kg	45,000	50,319	Nee		0,64
lood	dg	mg/kg	22,000	24,834	Ja		-
zink	dg	mg/kg	91,000	106,255	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	13,000	14,691	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg <	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK							
som PAK 10 (VROM)	dg	mg/kg <	0,500	0,350	Ja	*	-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	Ja	*	-
som 12 chloorbenzenen	dg	ug/kg <	2,000	3,500	Ja	*	-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Nee	*	61,54
dieldrin	dg	ug/kg <	1,900	3,325	Ja	*	-
endrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
som drins 3	dg	ug/kg <	4,300	7,525	Ja	*	-
isodrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Nee	*	110,00
telodrin	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Nee	*	320,00
som DDT/DDD/DDE	dg	ug/kg <	74,600	130,550	Ja	*	-
a-endosulfan	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	133,33
a-HCH	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Nee	*	75,00
b-HCH	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	5,00
g-HCH (lindaan)	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
som HCH (a,b,g,d)	dg	ug/kg <	4,800	8,400	Ja	*	-
heptachloor	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	200,00
hexachloorbutadieen	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
som 2 chloordaan	dg	ug/kg <	2,400	4,200	Nee	*	110,00
som 2 heptachloorepoxide	dg	ug/kg <	2,400	4,200	Nee	*	5,00
som 23 OCB's	dg	ug/kg <	96,800	169,400	Ja	*	-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg <	45,000	78,750	Ja	*	-
PCB							
PCB-28	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	40,00
PCB-52	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	5,00
PCB-101	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	40,00
PCB-118	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
PCB-138	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
PCB-153	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
PCB-180	dg	ug/kg <	1,200	2,100	Ja	*	-
som PCB 7	dg	ug/kg <	8,400	14,700	Ja	*	-

Aantal getoetste parameters: 37

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
 Er ontbreken enkele parameters in de somparameter sClBen12

Einde uitvoerverslag

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Berekening kengetallen

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk en PAF
Aantal meetpunten: 20

Kengetal: Rekenkundig gemiddelde (20120314121624_Gem)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	0,649	Ja		-
cadmium	PAF	%	.	0,083	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	.	0,000	.		-
koper	PAF	%	.	10,705	.		-
nikkel	PAF	%	.	0,232	.		-
lood	PAF	%	.	0,453	.		-
zink	PAF	%	.	7,021	.		-
cobalt	dg	mg/kg	.	11,998	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	.	0,042	.		-
anthraceen	PAF	%	.	0,028	.		-
fenantreen	PAF	%	.	0,354	.		-
fluorantheen	PAF	%	.	0,102	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	.	0,024	.		-
chryseen	PAF	%	.	0,048	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	.	0,001	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	.	0,054	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	.	0,023	.		-
indenopyreen	PAF	%	.	0,058	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	.	0,006	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	.	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	.	0,646	.		-
endrin	PAF	%	.	1,118	.		-
isodrin	PAF	%	.	0,143	.		-
telodrin	PAF	%	.	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	.	0,021	.		-
44DDT	PAF	%	.	0,017	.		-
24DDD	PAF	%	.	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	.	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	.	0,026	.		-
44DDE	PAF	%	.	0,087	.		-
a-endosulfan	PAF	%	.	1,131	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	.	0,098	.		-
a-HCH	PAF	%	.	0,010	.		-
b-HCH	PAF	%	.	0,019	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	.	0,897	.		-
d-HCH	PAF	%	.	0,012	.		-
heptachloor	PAF	%	.	0,144	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	.	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	.	0,020	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	.	0,205	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	123,830	Ja		-
PCB							
PCB-28	PAF	%	.	0,000	.		-
PCB-52	PAF	%	.	0,000	.		-
PCB-101	PAF	%	.	0,000	.		-

PCB-118	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	.	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	.	8,996	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%	.	6,261	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012

Gebruikte standaardisatiemethode: Bbk en PAF
Aantal meetpunten: 20

Kengetal: Percentielwaarde P95 (20120314121624_P95)

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	1,646	Ja		-
cadmium	PAF	%	.	0,628	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	.	0,000	.		-
koper	dg	mg/kg	.	218,260	Nooit		14,87
koper	PAF	%	.	76,812	.		-
nikkel	PAF	%	.	0,966	.		-
lood	PAF	%	.	1,814	.		-
zink	dg	mg/kg	.	940,497	Nooit		30,62
zink	PAF	%	.	35,023	.		-
cobalt	dg	mg/kg	.	16,102	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	.	1,050	Ja		-
PAK							
naftaleen	PAF	%	.	0,131	.		-
anthraceen	PAF	%	.	0,091	.		-
fenantreen	PAF	%	.	1,496	.		-
fluorantheen	PAF	%	.	0,595	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	.	0,108	.		-
chryseen	PAF	%	.	0,227	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	.	0,007	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	.	0,296	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	.	0,140	.		-
indenopyreen	PAF	%	.	0,310	.		-
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	PAF	%	.	0,012	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN							
aldrin	PAF	%	.	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	.	1,070	.		-
endrin	PAF	%	.	1,771	.		-
isodrin	PAF	%	.	0,249	.		-
telodrin	PAF	%	.	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	.	0,045	.		-
44DDT	PAF	%	.	0,038	.		-
24DDD	PAF	%	.	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	.	0,002	.		-
24DDE	PAF	%	.	0,058	.		-
44DDE	PAF	%	.	0,221	.		-
a-endosulfan	PAF	%	.	1,791	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	.	0,180	.		-
a-HCH	PAF	%	.	0,019	.		-
b-HCH	PAF	%	.	0,036	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	.	1,438	.		-
d-HCH	PAF	%	.	0,023	.		-
heptachloor	PAF	%	.	0,251	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	.	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	.	0,038	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	.	0,352	.		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	268,804	Ja		-
PCB							
PCB-28	PAF	%	.	0,000	.		-
PCB-52	PAF	%	.	0,000	.		-
PCB-101	PAF	%	.	0,000	.		-

PCB-118	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	.	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	.	0,000	.	-

MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)

msPAF metalen	PAF	%	.	74,732	Nee	49,46
msPAF org.verbindingen	PAF	%	.	12,088	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314120927_Gem
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	-	A		-
cobalt	dg	mg/kg	.	-	<=AW		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	-	<=AW		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-

Aantal parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314120927_P95
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	.	-	A		-
cobalt	dg	mg/kg	.	-	A		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	.	-	A		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-

Aantal parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314121246_Gem
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	0,649	-	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	11,998	-	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	123,830	-	Ja		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-

Aantal parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: 20120314121246_P95
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: ONBEKEND
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : onbekend %
-als lutumgehalte : onbekend %

Parameter	hoe.	eenheid	gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN							
cadmium	dg	mg/kg	1,646	-	Ja		-
cobalt	dg	mg/kg	16,102	-	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	1,050	1,050	Ja		-
OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg	268,804	-	Ja		-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%	-	0,000	Ja		-

Aantal parameters: 1

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
De toetsing is niet volledig uitgevoerd door het ontbreken van het lutum- en/of organische stofgehalte
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: A
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,80 %
-als lutumgehalte : 23,50 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,420	0,496	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,420	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,086	0,000	.		-
koper	PAF	%		33,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		35,000	0,000	.		-
lood	PAF	%		39,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		110,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		11,000	11,538	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,011	.		-
anthraceen	PAF	%		0,069	0,023	.		-
fenantreen	PAF	%		0,230	0,387	.		-
fluorantheen	PAF	%		0,660	0,417	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%		0,270	0,029	.		-
chryseen	PAF	%		0,370	0,081	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%		0,180	0,006	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%		0,330	0,184	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%		0,460	0,239	.		-
indenopyreen	PAF	%		0,450	0,612	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,003	0,005	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,003	0,604	.		-
endrin	PAF	%	<	0,002	1,041	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,002	0,128	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,032	0,016	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,032	0,013	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,016	0,020	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,016	0,037	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,002	1,053	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,085	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,002	0,008	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,002	0,017	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,002	0,832	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,002	0,010	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,002	0,129	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,017	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,185	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	40,000	58,333	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	9,958	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: B
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,60 %
-als lutumgehalte : 23,20 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,560	0,627	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,560	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,098	0,000	.		-
koper	PAF	%		26,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		40,000	0,100	.		-
lood	PAF	%		40,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		100,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		12,000	12,712	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,005	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
fenantreen	PAF	%		0,230	0,213	.		-
fluorantheen	PAF	%		0,290	0,043	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%		0,100	0,001	.		-
chryseen	PAF	%		0,130	0,003	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%		0,053	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%		0,081	0,004	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%		0,090	0,003	.		-
indenopyreen	PAF	%		0,083	0,009	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,310	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,591	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,064	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,025	0,006	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,025	0,005	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,013	0,008	.		-
44DDE	PAF	%		0,016	0,040	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,599	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,039	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,004	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,007	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,465	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,004	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,064	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,008	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,094	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	48,000	50,909	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,100	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	3,798	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: C
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 1,40 %
-als lutumgehalte : 53,90 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,280	0,272	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,280	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,076	0,000	.		-
koper	PAF	%		27,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		57,000	0,856	.		-
lood	PAF	%		25,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		120,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		16,000	8,425	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,076	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,036	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,052	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,005	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,021	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,012	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	1,041	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	1,720	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,240	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,023	0,043	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,023	0,036	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,012	0,057	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,012	0,099	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	1,739	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,173	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,018	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,035	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	1,395	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,022	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,242	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,036	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,340	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	44,000	154,000	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,856	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	7,759	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: D
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,20 %
-als lutumgehalte : 27,80 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,360	0,427	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,360	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,064	0,000	.		-
koper	PAF	%		22,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		35,000	0,000	.		-
lood	PAF	%		24,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		90,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		11,000	10,119	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,027	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,012	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,018	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,003	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,007	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,003	0,009	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,002	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,859	.		-
endrin	PAF	%	<	0,002	1,470	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,002	0,197	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,031	0,032	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,031	0,026	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,015	0,037	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,015	0,066	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,002	1,487	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,139	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,002	0,014	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,002	0,028	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,002	1,187	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,002	0,017	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,002	0,199	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,029	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,281	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	58,000	126,875	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	6,253	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: E
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,00 %
-als lutumgehalte : 47,70 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,450	0,455	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,450	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,084	0,000	.		-
koper	PAF	%		28,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		62,000	1,294	.		-
lood	PAF	%		23,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		120,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		19,000	11,136	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,076	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,036	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,052	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,005	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,021	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,011	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	1,041	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	1,720	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,240	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,023	0,043	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,023	0,036	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,011	0,049	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,011	0,086	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	1,739	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,173	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,018	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,035	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	1,395	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,022	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,242	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,036	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,340	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	43,000	150,500	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	1,294	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	7,728	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: F
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 3,60 %
-als lutumgehalte : 17,20 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,540	0,711	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,540	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	<	0,061	0,000	.		-
koper	PAF	%		17,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		35,000	0,000	.		-
lood	PAF	%		24,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		98,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		12,000	15,845	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,021	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,014	.		-
fluorantheen	PAF	%		0,094	0,013	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,005	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,006	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,689	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	1,219	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,156	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,027	0,020	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,027	0,017	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,014	0,027	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,014	0,048	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	1,234	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,100	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,011	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,021	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,979	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,013	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,157	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,022	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,224	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	52,000	101,111	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,000	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	5,387	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: G
Datum monstername: 26-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 6,90 %
-als lutumgehalte : 11,80 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		1,400	1,751	Ja		-
cadmium	PAF	%		1,400	0,734	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,220	0,002	.		-
koper	dg	mg/kg		410,000	562,929	Nooit		196,28
koper	PAF	%		410,000	99,920	.		-
nikkel	PAF	%		18,000	0,000	.		-
lood	PAF	%		160,000	7,254	.		-
zink	dg	mg/kg		2100,000	3070,496	Nooit		326,46
zink	PAF	%		2100,000	98,467	.		-
cobalt	dg	mg/kg		7,100	12,048	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%		0,240	0,297	.		-
anthraceen	PAF	%		0,310	0,254	.		-
fenantreen	PAF	%		1,700	4,826	.		-
fluorantheen	PAF	%		1,700	1,127	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%		1,300	0,344	.		-
chryseen	PAF	%		1,600	0,662	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%		0,330	0,010	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%		0,930	0,633	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%		0,440	0,107	.		-
indenopyreen	PAF	%		0,360	0,209	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,004	0,006	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,004	0,686	.		-
endrin	PAF	%	<	0,003	1,181	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,003	0,150	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,052	0,020	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,052	0,017	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,005	0,000	.		-
44DDD	PAF	%		0,053	0,006	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,026	0,026	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,026	0,046	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,003	1,195	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,005	0,101	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,003	0,010	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,003	0,020	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,003	0,947	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,003	0,012	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,003	0,151	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,005	0,021	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,005	0,215	.		-

OVERIGE STOFFEN							
minerale olie GC	dg	mg/kg		390,000	565,217	Ja	-
PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%		0,004	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%		0,014	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%		0,005	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,027	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,033	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,033	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	99,999	Nee	100,00
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	18,480	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Nooit verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: H
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 2,10 %
-als lutumgehalte : 35,10 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,330	0,376	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,330	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,069	0,000	.		-
koper	PAF	%		25,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		47,000	0,407	.		-
lood	PAF	%		25,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		100,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		14,000	10,653	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,069	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,033	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,047	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,008	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,005	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,018	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,014	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	1,160	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	1,926	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,277	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,027	0,052	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,027	0,043	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,013	0,060	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,013	0,104	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	1,948	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,199	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,021	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,041	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	1,568	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,026	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,279	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,043	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,390	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	51,000	170,000	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,407	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	8,267	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: I
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 31,40 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,520	0,573	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,520	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,086	0,000	.		-
koper	PAF	%		21,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		39,000	0,049	.		-
lood	PAF	%		31,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		100,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		14,000	11,675	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,013	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,008	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,003	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,524	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,917	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,109	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,026	0,013	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,026	0,011	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,013	0,016	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,013	0,030	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,929	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,073	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,007	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,014	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,731	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,008	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,110	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,014	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,159	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	49,000	77,955	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,049	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	4,149	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: J
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 33,60 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,520	0,568	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,520	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,065	0,000	.		-
koper	PAF	%		21,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		36,000	0,002	.		-
lood	PAF	%		26,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		97,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		11,000	8,678	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,016	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,007	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,011	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,003	0,008	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,002	0,001	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,003	0,798	.		-
endrin	PAF	%	<	0,002	1,412	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,002	0,187	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,035	0,027	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,035	0,022	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,004	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,004	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,018	0,035	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,018	0,062	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,002	1,428	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,004	0,122	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,002	0,013	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,002	0,026	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,002	1,139	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,002	0,016	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,002	0,189	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,004	0,027	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,004	0,268	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	67,000	117,250	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,002	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,002	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	5,842	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: K
Datum monstername: 20-01-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 23,30 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,680	0,796	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,680	0,006	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,110	0,000	.		-
koper	PAF	%		92,000	69,110	.		-
nikkel	PAF	%		37,000	0,016	.		-
lood	PAF	%		37,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		210,000	13,875	.		-
cobalt	dg	mg/kg		11,000	11,614	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
fluorantheen	PAF	%		0,062	0,002	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,492	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,849	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,099	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,028	0,011	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,028	0,009	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%		0,004	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,014	0,014	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,014	0,026	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,859	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,066	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,006	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,012	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,674	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,008	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,100	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,013	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,145	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	54,000	74,118	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,002	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	73,402	Nee	46,80
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	3,861	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Niet verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: L
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,40 %
-als lutumgehalte : 35,90 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,340	0,359	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,340	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%	<	0,064	0,000	.		-
koper	PAF	%		23,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		43,000	0,167	.		-
lood	PAF	%		26,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		97,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		14,000	10,455	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,013	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,008	.		-
fluorantheen	PAF	%		0,082	0,006	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%		0,052	0,001	.		-
chryseen	PAF	%		0,065	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,003	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,496	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,917	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,109	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,026	0,013	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,026	0,011	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,003	0,000	.		-
44DDD	PAF	%		0,003	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,013	0,016	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,013	0,030	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,929	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,073	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,007	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,014	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,731	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,008	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,110	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,014	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,159	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	49,000	77,955	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,167	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	4,224	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: M
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,10 %
-als lutumgehalte : 18,80 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,370	0,455	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,370	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,075	0,000	.		-
koper	PAF	%		32,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		39,000	0,085	.		-
lood	PAF	%		32,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		110,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		13,000	16,107	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%		0,069	0,001	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,371	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,654	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,072	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,023	0,008	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,023	0,006	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,011	0,009	.		-
44DDE	PAF	%		0,070	0,573	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,662	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,050	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,004	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,009	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,516	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,005	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,073	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,009	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,106	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	43,000	59,020	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,085	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	3,777	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: N
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,20 %
-als lutumgehalte : 24,80 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,480	0,552	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,480	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,080	0,000	.		-
koper	PAF	%		30,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		43,000	0,238	.		-
lood	PAF	%		40,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		120,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		16,000	16,100	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,009	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,006	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,002	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,362	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,640	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,070	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,023	0,008	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,023	0,006	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,011	0,009	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,011	0,016	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,648	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,049	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,004	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,008	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,505	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,005	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,071	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,009	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,103	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	43,000	57,885	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,238	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	3,076	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: O
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 5,70 %
-als lutumgehalte : 37,10 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		1,600	1,611	Ja		-
cadmium	PAF	%		1,600	0,592	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,082	0,000	.		-
koper	PAF	%		44,000	2,257	.		-
nikkel	PAF	%		40,000	0,061	.		-
lood	PAF	%		33,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		120,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		14,000	10,171	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,007	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,003	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%		0,085	0,002	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,003	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,390	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,695	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,078	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,026	0,008	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,026	0,007	.		-
24DDD	PAF	%		0,005	0,000	.		-
44DDD	PAF	%		0,008	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,013	0,010	.		-
44DDE	PAF	%		0,024	0,099	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,704	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,003	0,051	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,005	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,009	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,549	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,006	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,078	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,003	0,010	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,003	0,114	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	50,000	61,404	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%		0,002	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%		0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	2,896	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	3,378	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Toetsing volgens: Verspreiden op aangrenzend perceel (Bbk) **Towabo 4.0.202**
Datum toetsing: 14-03-2012
Meetpunt: P
Datum monstername: 22-02-2012 **Tijd monstername:** 0:00:00
Beheerder: H.C.G. Liesveld
X-coordinaat: 0 **Y-coordinaat:** 0
Maaiveld t.o.v. NAP (m): 0 **Compartiment:** Bodem/Sediment
Laag boven (cm): 0 **Laag onder (cm):** 0

Gebruikte standaardisatiemethode: PAF

Gebruikte grootheid voor standaardisatie:
-als org.stofgehalte : 4,00 %
-als lutumgehalte : 21,30 %

Parameter	hoe.	eenheid		gemeten gehalte	gestand. gehalte	oordeel	melding	% oversch.
METALEN								
cadmium	dg	mg/kg		0,280	0,347	Ja		-
cadmium	PAF	%		0,280	0,000	.		-
anorganisch kwik	PAF	%		0,067	0,000	.		-
koper	PAF	%		19,000	0,000	.		-
nikkel	PAF	%		45,000	0,430	.		-
lood	PAF	%		22,000	0,000	.		-
zink	PAF	%		91,000	0,000	.		-
cobalt	dg	mg/kg		13,000	14,691	Ja		-
molybdeen	dg	mg/kg	<	1,500	1,050	Ja	*	-
PAK								
naftaleen	PAF	%	<	0,050	0,016	.		-
anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,007	.		-
fenantreen	PAF	%	<	0,050	0,011	.		-
fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
benz(a)anthraceen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
chryseen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(k)fluorantheen	PAF	%	<	0,050	0,000	.		-
benzo(a)pyreen	PAF	%	<	0,050	0,002	.		-
benzo(ghi)peryleen	PAF	%	<	0,050	0,001	.		-
indenopyreen	PAF	%	<	0,050	0,004	.		-
CHLOORBENZENEN								
hexachloorbenzeen	PAF	%	<	0,002	0,004	.		-
ORGANOCHLOORVERBINDINGEN								
aldrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
dieldrin	PAF	%	<	0,002	0,521	.		-
endrin	PAF	%	<	0,001	0,932	.		-
isodrin	PAF	%	<	0,001	0,112	.		-
telodrin	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
24DDT	PAF	%	<	0,023	0,012	.		-
44DDT	PAF	%	<	0,023	0,010	.		-
24DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
44DDD	PAF	%	<	0,002	0,000	.		-
24DDE	PAF	%	<	0,012	0,017	.		-
44DDE	PAF	%	<	0,012	0,031	.		-
a-endosulfan	PAF	%	<	0,001	0,944	.		-
endosulfansulfaat	PAF	%	<	0,002	0,070	.		-
a-HCH	PAF	%	<	0,001	0,007	.		-
b-HCH	PAF	%	<	0,001	0,014	.		-
g-HCH (lindaan)	PAF	%	<	0,001	0,743	.		-
d-HCH	PAF	%	<	0,001	0,009	.		-
heptachloor	PAF	%	<	0,001	0,113	.		-
hexachloorbutadieen	PAF	%	<	0,001	0,000	.		-
som 2 chloordaan	PAF	%	<	0,002	0,015	.		-
som 2 heptachloorepoxide	PAF	%	<	0,002	0,162	.		-
OVERIGE STOFFEN								
minerale olie GC	dg	mg/kg	<	45,000	78,750	Ja	*	-

PCB							
PCB-28	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-52	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-101	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-118	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-138	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-153	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
PCB-180	PAF	%	<	0,001	0,000	.	-
MEERSOORTEN POTENTIEEL AANGETASTE FRACTIE (msPAF)							
msPAF metalen	PAF	%		-	0,430	Ja	-
msPAF org.verbindingen	PAF	%		-	4,246	Ja	-

Aantal parameters: 48

Eindoordeel: Verspreidbaar

Meldingen:
* Indicatief toetsresultaat
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAFmet
Er ontbreken enkele parameters in de somparameter msPAForg
Het gemeten gehalte voor de berekening van PAF-waarden wordt weergegeven in de eenheid mg/kg en hoedanigheid dg

Einde uitvoerverslag

14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen

A0

Zie detail 1

Detail 1 1:1000

LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 Huisnummers
- 01 Boring tot 0,5 m-mv
- 01 Boring tot 2 m-mv
- 01 Peilbuis
- Locatie voldoende onderzocht (2009)
- Locatie voldoende onderzocht (2010)
- as-asb1 Asbestputten (0,3 x 0,3 x 0,5m)
- Verdacht; pad / gebouw
- Te onderzoeken watergang
- Watergang; reeds onderzocht

	gewijzigd 5 d.d. 04-04-2012
	gewijzigd 5 d.d. 09-03-2012
	gewijzigd 4 d.d. 09-01-2012
	gewijzigd 3 d.d. 15-12-2011
concept d.d. 21-11-2011	gewijzigd 2 d.d. 09-12-2011
definitief d.d. 09-03-2012	gewijzigd 1 d.d. 25-11-2011

status: Definitief

opdrachtgever: GEM Waalsprong

project: Nijmegen, Waalsprong

omschrijving: Situering boringen en peilbuizen

schaal: 1:2000

projectnr: 01.11.0932

bijlage nr.: 14

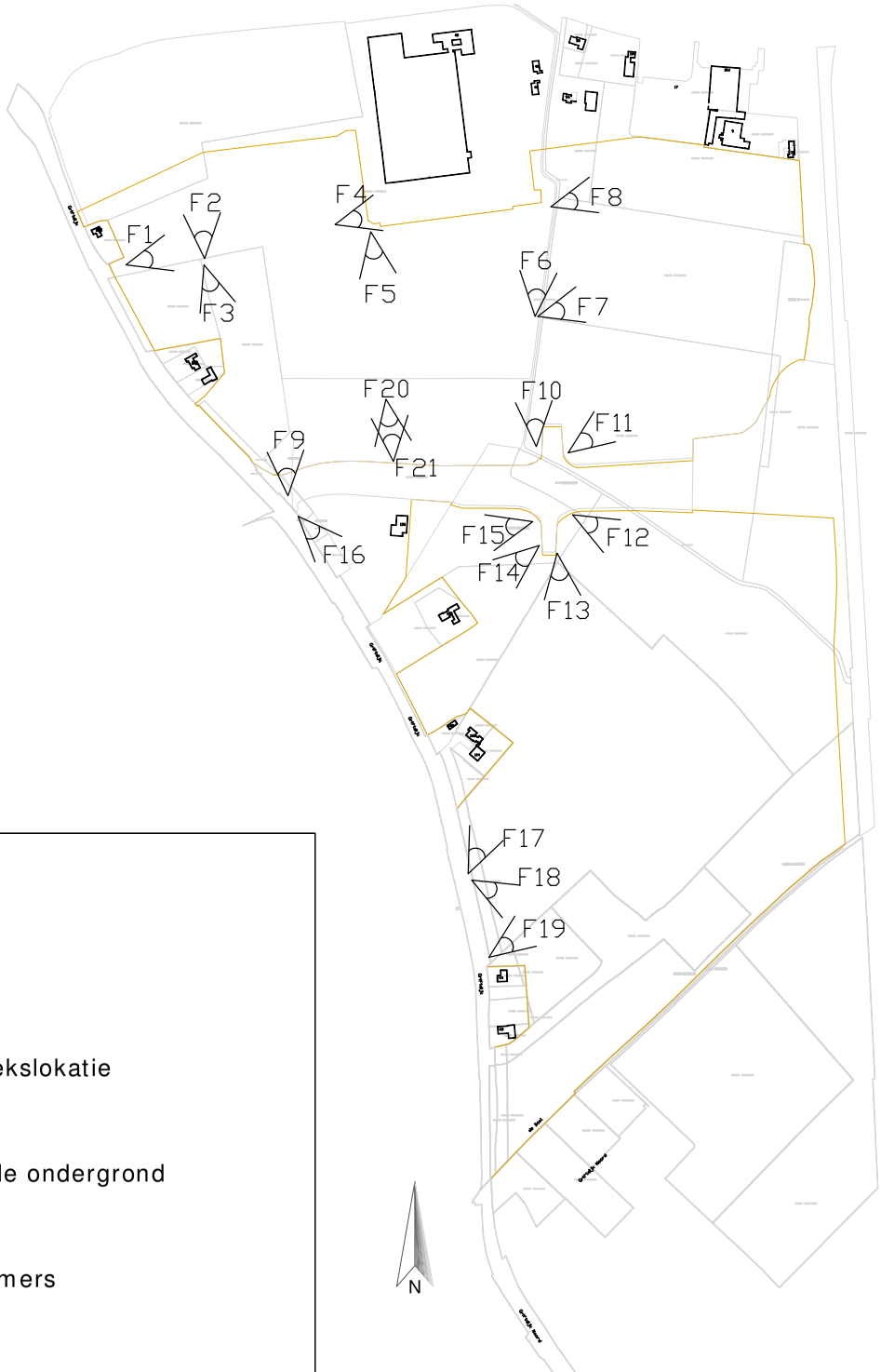
bkd. nr.: 01.11.0932-02

INFRASOIL Praktische ingenieurs & regisseurs
Rovelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL
T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 20 40 60 80 100 meter

Gedateerd: Ma' 04-04-2012

15. Locatiefoto's



LEGENDA

- Onderzoekslokatie
- Kadastrale ondergrond
- 103 — Huisnummers
- F1 — Locatie foto

concept d.d. 04–09–2011	gewijzigd 2 d.d. –
definitief d.d. 09–03–2012	gewijzigd 1 d.d. –

status: Definitief

bijlage nr.	*tek. nr.*	*schaal*	*projectnr.*
15	01.11.0932–24	1:10.000	01.11.0932

opdrachtgever: GEM Waalsprong

project: Nijmegen, Waalsprong

omschrijving: Overzicht onderzoekslocaties

INFRASOIL
Praktische ingenieurs & regisseurs

Ravelijn 7
3905 NT VEENENDAAL
Postbus 409
3900 AK VEENENDAAL

T: 0318 – 611810
F: 0318 – 612147
E: info@infrasoil.nl
I: www.infrasoil.nl

0 – – – – –

Getekend: YM 09–03–2012

01.11.0932– Boorplan Dd20111215.dwg

Bijlage 15: Locatiefoto's

Foto 1: Locatie 2.

Foto 2: Locatie 2.

Foto 3: Locatie 2.

Foto 4: Asfalteweg ter hoogte van locatie 2, de ophoging ligt buiten locatie.

Foto 5: Asfaltweg ter hoogte van locatie 2.

Foto 6: Al onderzochte watergang ter hoogte van locatie 2 en locatie 7.

Foto 7: Locatie 7 (al onderzocht).

Foto 8: Locatie 5 en locatie 6.

Foto 9: Rotonde ter hoogte van de Keizer Hendrik VI laan.

Foto 10: Noordelijk deel van locatie 8.

Foto 11:Locatie 8 van op rotonde.

Foto 12: Zuidelijk deel van locatie 8.

Foto 13: Locatie 12.

Foto 14: Locatie 10, weide herten al onderzocht tijdens voorgaand onderzoek.

Foto 15: Locatie 11.

Foto 16: Locatie 10 van op rotonde met zicht op warmtekrachtcentrale.

Foto 17: Locatie 17 en 12 van op de Griftdijk tussen huisnummers 104 en 64.

Foto 18: Locatie 17 en 12 van op de Griftdijk tussen huisnummer 104 en 64.

Foto 19: Locatie 12 ter hoogte van huisnummer 64.

Foto 20: Locatie 9 (noordelijk deel) vanuit de verwijderde bebouwing.

Foto 21: Locatie 9, vroegere locatie wegje, aangevuld met zand.

Foto 22: Maaiveld ter hoogte van locatie 12, aanwezigheid van puin.

Foto 23: Locatie 8, onderzoek naar wegje, om de +/- 2,5 m zijn boringen geplaatst om de locatie van het wegje terug te vinden.

16. Toetsingskader waterbodem

Bijlage 16: Toetsingskader waterbodem

Kwaliteitsklassen van de bodem

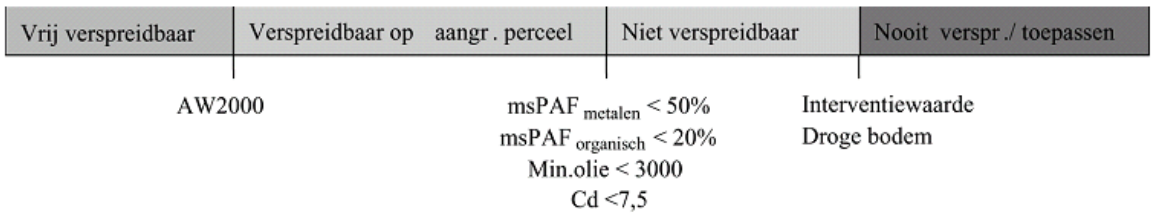
De bodemkwaliteit wordt evenals de bodemfunctieklassen ingedeeld in twee klassen: de kwaliteitsklasse Wonen of de kwaliteitsklasse Industrie. De normen (maximale waarden) voor de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Industrie zijn gelijk gesteld aan de normen (maximale waarden) voor de bodemfunctieklassen Wonen respectievelijk Industrie.

Bij de indeling van de ontvangende bodem in een bodemkwaliteitsklasse zijn twee toetsingsregels van toepassing:

- De algemene toetsingsregel voor toetsing van bodems en van partijen grond- en baggerspecie aan de achtergrondwaarden. Deze toetsingsregel is gebaseerd op de statistische wijze van bepaling van de achtergrondwaarden.
- Een bijzondere toetsingsregel voor indeling van de bodemkwaliteitszones en locaties waarop grond of baggerspecie wordt toepast in de bodemkwaliteitsklasse wonen. Deze toetsingsregel heeft geen statistische maar een beleidsmatig achtergrond. De toetsingsregel is opgenomen om te voorkomen dat een ontvangende bodemkwaliteitszone of locatie te snel wordt ingedeeld in de bodemkwaliteitsklasse 'industrie'. De toetsingsregel vormt een extra waarborg voor het waarborgen van stand still in het generieke beleid bij toepassing van grond en baggerspecie in gebieden of op locaties met de bodemfunctieklasse 'industrie' en een bodemkwaliteitsklasse die net niet voldoet aan de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse 'wonen'

Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel

In de derde nota waterhuishouding (V&W, 1989) wordt de toetsingswaarde voorgesteld die gehanteerd worden als maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel. In de vierde nota waterhuishouding is vervanging van de toetsingswaarde aangekondigd. Sinds 1989 hebben de toetsingswaarden een voorlopig karakter en zijn ontleend aan gebieden die als 'relatief' schoon kunnen worden beschouwd. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is de mogelijkheid aangegrepen om de verspreidingsgrens te herzien. Hierbij waren de belangrijkste randvoorwaarden dat de grens meer op risico's moet zijn gebaseerd dan nu, er landelijke tenminste evenveel verspreiding kan plaatsvinden en er geen kwaliteitsmeting van de ontvangende bodem plaats hoeft te vinden. Daarnaast bestond de wens om rekening te houden met de processen (zoals afbraak) die optreden als bagger van anaërobe omstandigheden aëroob wordt toegepast en vice versa voor grond. In de risicogebaseerde normstelling voor het verspreiden op de kant speelt dan ook de msPAF (potentieel aangetaste fractie) een belangrijke rol.

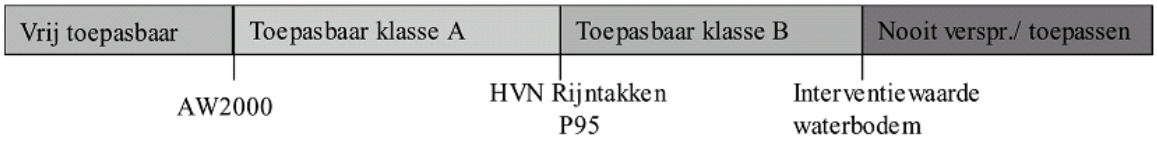


Voor onderhoudsspecie waarvan de kwaliteit voldoet aan de maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel geldt de ontvangstplicht. De generieke norm geldt niet voor verspreiding van baggerspecie afkomstig vanuit de omgeving van riooloverstorten. Deze worden als puntbron aangemerkt, en de bodem in oppervlaktewater in de nabijheid van riooloverstorten dienen als belast door puntbron te worden onderzocht.

Maximale waarden voor toepassen in oppervlaktewater

De grens voor vrij toepasbare grond en baggerspecie in oppervlaktewater is identiek aan de grens voor vrij toepasbare grond en baggerspecie op landbodem (AW2000). Hierdoor bestaat er één maat die de grens voor vrij toepasbare grond en baggerspecie uitdrukt.

De grens waarboven (generiek) niet mag worden toegepast is voor toepassing in oppervlaktewater de interventiewaarden waterbodems. In het kader van het Besluit bodemkwaliteit is tevens de mogelijkheid aangegrepen om de interventiewaarden voor een aantal stoffen te herzien. Voor waterbodems wordt hierbij aangesloten bij de grenzen die het onderscheid tussen diffuse verontreinigingen en puntverontreinigingen beter uitdrukken, zonder dat de effecten in aquatisch milieu onaanvaardbaar zijn. Tussen de AW2000 en de interventiewaarde is gekozen voor één tussengrens om standstill te waarborgen. Het herverontreinigingsniveau lijkt een logische waarde, omdat hiermee onderscheid wordt gemaakt tussen het huidige lichtverontreinigde sediment en het oudere zwaarder verontreinigde sediment.



17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)

Nog af te zoeken

Afgezocht en benaderd tot 3.00 cm t.o.v. Mv

Digitaal ingemeten niet benaderd

Afgezocht en benaderd tot 1.00 cm t.o.v. Mv

Afgezocht en benaderd tot 2.00 cm t.o.v. Mv

Afgezocht en benaderd tot 50 cm t.o.v. Mv

Kadastrale gegevens bijgewerkt t/m september 2006
gebaseerd op gegevens reeds onderzochte gebieden t/m periode 01-11-2011

Opdrachtgever: Gemeente Nijmegen

Project: explosievenonderzoek Lent

Betreft:

LEEMANS

wijziging	datum	get.	gecontr.
1			
2			
3			
4			
5			
6			

tekenaar: A1 datum: 01-11-2011

schaal:

blad: nr:

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Tekeningen locatie:
    a. Overzichtstekening met locatienummers
    b. Tekening verdachte locaties
3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken
4. Luchtfoto's en topografische kaarten
5. Tabel met verdachte activiteiten
6. Tabel met onderzoeksstrategie
7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen
8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek
9. Samenstelling monsters en analyses
    a. Samenstelling grond(meng)monsters
    b. Samenstelling grondwatermonsters
    c. Samenstelling waterbodemmonsters
    d. Samenstelling asbest(meng)monsters
10. Onderzoeksgegevens bodem per locatie
    Locatie 1 tot en met 5
    Locatie 6 tot en met 13
    Locatie 14 tot en met 17
11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater
12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek
    a. Veldwerkgegevens
    b. Originele en getoetste analyseresultaten asbestonderzoek
13. Onderzoeksgegevens watergangen
    a. Situering watergangen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen
15. Locatiefoto's
16. Toetsingskader waterbodem
17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Tekeningen locatie:
    a. Overzichtstekening met locatienummers
    b. Tekening verdachte locaties
3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken
4. Luchtfoto's en topografische kaarten
5. Tabel met verdachte activiteiten
6. Tabel met onderzoeksstrategie
7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen
8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek
9. Samenstelling monsters en analyses
    a. Samenstelling grond(meng)monsters
    b. Samenstelling grondwatermonsters
    c. Samenstelling waterbodemmonsters
    d. Samenstelling asbest(meng)monsters
10. Onderzoeksgegevens bodem per locatie
    Locatie 1 tot en met 5
    Locatie 6 tot en met 13
    Locatie 14 tot en met 17
11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater
12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek
    a. Veldwerkgegevens
    b. Originele en getoetste analyseresultaten asbestonderzoek
13. Onderzoeksgegevens watergangen
    a. Situering watergangen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen
15. Locatiefoto's
16. Toetsingskader waterbodem
17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)

Bijlagen:

1. Regionale ligging
2. Tekeningen locatie:
    a. Overzichtstekening met locatienummers
    b. Tekening verdachte locaties
3. Samenvatting uitgevoerde onderzoeken
4. Luchtfoto's en topografische kaarten
5. Tabel met verdachte activiteiten
6. Tabel met onderzoeksstrategie
7. Toetsingskader Bodembeheersplan Nijmegen
8. Situering boringen en peilbuizen voorgaand onderzoek
9. Samenstelling monsters en analyses
    a. Samenstelling grond(meng)monsters
    b. Samenstelling grondwatermonsters
    c. Samenstelling waterbodemmonsters
    d. Samenstelling asbest(meng)monsters
10. Onderzoeksgegevens bodem per locatie
    Locatie 1 tot en met 5
    Locatie 6 tot en met 13
    Locatie 14 tot en met 17
11. Originele en getoetste analyseresultaten grondwater
12. Onderzoeksgegevens asbestonderzoek
    a. Veldwerkgegevens
    b. Originele en getoetste analyseresultaten asbestonderzoek
13. Onderzoeksgegevens watergangen
    a. Situering watergangen
    b. Boorprofielen
    c. (Originele en getoetste) analyseresultaten
14. Overzichtstekening boringen en peilbuizen
15. Locatiefoto’s
16. Toetsingskader waterbodem
17. Kaart explosievenonderzoek (Leemans)