

**ACTUALISEREND BODEMONDERZOEK
VERDACHTE DEEL
HERINRICHTING DEELPLAN 3**

GREEN PARK AALSMEER GEBIEDSONTWIKKELING B.V.

27 augustus 2015
078601125:A - Definitief
C05046.001753.1300



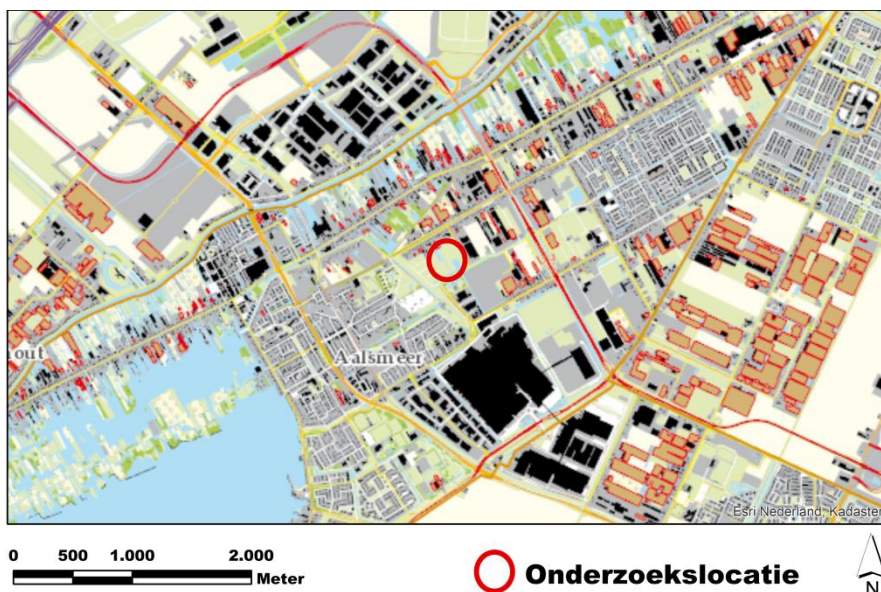
Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel.....	4
1.3	Werkzaamheden	4
1.4	Leeswijzer	4
2	Achtergrondinformatie	5
2.1	Huidige situatie en toekomstige situatie	5
2.2	Voormalig bodemgebruik (historie).....	5
2.3	Bodeminformatie	6
2.3.1	Uitgevoerde bodemonderzoeken	6
2.3.2	Bodemkwaliteitskaart.....	6
2.3.3	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.4	Conclusies actualisatie vooronderzoek.....	7
3	Opzet en uitvoering van het onderzoek	9
3.1	Hypothese en onderzoeksopzet.....	9
3.2	Uitvoering veldwerk	10
3.3	Uitvoering analyses	11
3.4	Kwaliteitsborging	11
4	Resultaten.....	13
4.1	Bodemopbouw en grondwater	13
4.2	Veldwaarnemingen	13
4.2.1	Grond	13
4.2.2	Grondwater	14
4.2.3	Asbest	14
4.3	Laboratoriumonderzoek en toetsing.....	15
4.3.1	Grond	16
4.3.2	Grondwater	16
4.3.3	Asbest	17
4.4	Interpretatie en toetsing hypothese.....	18
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen.....	19
5.1	Samenvatting uitgevoerd onderzoek	19
5.2	Conclusies	19
5.3	Aanbevelingen	20
Bijlage 1	Boorprofielen	21
Bijlage 2	Analysecertificaten.....	23
Bijlage 3	Toetsing van de analyseresultaten	25
Bijlage 4	Toelichting op het toetsingskader.....	27

Bijlage 5	Verklaring onafhankelijkheid (Kwalibo).....	29
Bijlage 6	Foto's van de locatie.....	31
Bijlage 7	Asbest veldwerkformulieren	33
Bijlage 8	Tekeningen.....	35
Colofon.....		37

1 Inleiding

In opdracht van Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V. heeft ARCADIS Nederland B.V. een actualiserend milieukundig bodemonderzoek inclusief nader onderzoek asbest verricht binnen deelplan 3 te Aalsmeer. De onderzoeklocatie betreft het gebied gelegen achter de Aalsmeerderweg 34 en 36. Het betreft de kadastrale percelen of delen daarvan die bekend staan als gemeente Aalsmeer, sectie B, nummers 5909, 5920 en 6147. Het oppervlak van de locatie waar het actualiserende bodemonderzoek wordt uitgevoerd is circa 4.625 m². Het gebied staat bekend als de locatie met paddenpoelen en is onbebouwd. De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergegeven in Afbeelding 1.



Afbeelding 1 Regionale ligging van de onderzoekslocatie.

Het onderzoek is gebaseerd op de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, Nederlands Normalisatie-instituut, 2009) en de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem). Bij het onderzoek naar asbest in de puinfundering is aangesloten bij de NEN-5897 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat, van december 2005)

1.1 AANLEIDING

Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande herinrichting van de locatie, er zal een nieuw natuur- en recreatiegebied wordt aangelegd.

1.2 DOEL

Het doel van dit actualiserend onderzoek is om de huidige stand van zaken met betrekking tot de milieuhygiënische situatie op de locatie vast te stellen.

Het doel van het nader onderzoek asbest is het bepalen van de omvang van de asbestverontreinigingen in de bodem op de locatie.

Het bodemonderzoek is niet gericht op het vaststellen van de mogelijkheden voor hergebruik van (eventueel) in een later stadium af te voeren grond. Op hergebruik van grond is het Besluit bodemkwaliteit van toepassing. Voor bodemonderzoek dat in het kader van grondverzet wordt uitgevoerd gelden andere onderzoeksprotocollen. Wel zijn de onderzoeksresultaten indicatief getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit. Het doel daarvan is om een indicatie te krijgen over de mogelijkheden om eventueel vrijkomende grond te hergebruiken.

1.3 WERKZAAMHEDEN

In het kader van het verkennend onderzoek zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Actualiserend vooronderzoek.
- Veldonderzoek.
- Laboratoriumonderzoek.
- Toetsing en interpretatie van de analyseresultaten.
- Toetsing van de onderzoekshypothese.
- Rapportage inclusief formuleren van conclusies en aanbevelingen.

Disclaimer

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde resultaten. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekproeven, welke representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

1.4 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van het vooronderzoek. De opzet van het veld- en laboratoriumonderzoek volgen in hoofdstuk 3. De resultaten van het onderzoek staan beschreven in hoofdstuk 4. Ten slotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen.

In de bijlagen zijn onder meer boorprofielen, analysecertificaten en kaartmateriaal opgenomen.

2

Achtergrondinformatie

In dit hoofdstuk staan de beschikbare gegevens van de locatie beschreven. Voor de bepaling van de onderzoeksstrategie is een vooronderzoek uitgevoerd gebaseerd op het onderzoeksprotocol NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek). Het vooronderzoek is grotendeels uitgevoerd tijdens een voorgaand onderzoek¹, aangevuld met informatie over de gewijzigde situatie na 2008. Een samenvatting van de resultaten van het vooronderzoek is weergegeven in dit hoofdstuk.

De informatie is afkomstig van de opdrachtgever en de gemeente Aalsmeer.

Daarnaast zijn de volgende internetbronnen geraadpleegd:

- Bodemkwaliteitskaart Gemeente Aalsmeer.
- Bodemloket (www.bodemloket.nl).
- Historisch kaartmateriaal (www.watwaswaar.nl).

2.1 HUIDIGE SITUATIE EN TOEKOMSTIGE SITUATIE

De onderzoeklocatie betreft het gebied gelegen achter de Aalsmeerderweg 34 en 36 waar een nieuw natuur- en recreatiegebied wordt aangelegd. Het betreft de kadastrale percelen of delen daarvan die bekend staan als gemeente Aalsmeer, sectie B, nummers 5909, 5920 en 6147. Het gebied is onbebouwd en bevat een aantal paddenpoelen.

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een visuele terreininspectie uitgevoerd. Tijdens de inspectie bleek dat de te onderzoeken locatie volledig begroeid was. De begroeiing is voorafgaand aan het veldwerk verwijderd. In bijlage 6 zijn enkele overzichtsfoto's van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 VOORMALIG BODEMGEBRUIK (HISTORIE)

Voor 2008 bestond het terrein voornamelijk uit braakliggend terrein en weiland met enkele opstallen voor de glastuinbouw. Na 2008 is het terrein ingericht als natuurgebied en zijn er meerdere watergangen en paddenpoelen gegraven.

¹ Verkennend bodem- en asbest-in-grondonderzoek Deelplan 3 Greenpark te Aalsmeer, projectnummer 20080021, BK Ingenieurs, 15 maart 2008.

2.3 BODEMINFORMATIE

2.3.1 UITGEVOERDE BODEMONDERZOEKEN

Op het terrein is in 2008 een verkennend bodemonderzoek inclusief asbest uitgevoerd (Verkennd bodem- en asbest-in-grondonderzoek Deelplan 3 Green Park te Aalsmeer, projectnummer 20080021, BK Ingenieurs, 15 maart 2008). Hierbij zijn destijds matige verontreinigingen (zware metalen en PAK) in de grond aangetoond (0-1,0 m-mv). In het grondwater zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetroffen met zink, naftaleen en xylenen. Plaatselijk is er asbest aangetroffen in concentraties boven de interventiewaarden

In juli/augustus 2015 is door ARCADIS een bodemonderzoek (Actualiserend bodemonderzoek Herinrichting Deelplan 3, onverdachte deel, ARCADIS, 17 augustus 2015) uitgevoerd op het terrein ten oosten van de huidige onderzoekslocatie. Tijdens dit onderzoek is er asbestverdacht materiaal aangetroffen op en in de bodem. Ook bleek de houten paal die op het terrein stond een markering te zijn om aan te geven dat daar in het verleden asbestverdacht materiaal is aangetroffen in de bodem. De bovengrond van de het naastgelegen perceel is ten hoogste licht verontreinigd met zware metalen en PAK. De ondergrond is licht verontreinigd met zink, PCB en PAK. Het grondwater bevat een licht tot matige verontreiniging met barium.

2.3.2 BODEMKWALITEITSKAART

Op de regionale bodemkwaliteitskaart is de boven- en ondergrond in het gebied ingedeeld in de klasse 'landbouw/natuur-gebiedspecifiek' respectievelijk 'landbouw/natuur'.

2.3.3 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

Voor bodemgegevens en geohydrologische informatie is gebruik gemaakt van de gegevens van dinoloket en de Grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning TNO (Zandvoort, kaartblad 24, Amsterdam 25 west, 25 oost). De globale bodemopbouw, samengesteld op basis van de bovengenoemde gegevens, is weergegeven in tabel 1.

Diepte	Geologische formatie
mv* tot 11,0 m -NAP	Slecht doorlatende deklaag bestaande uit lichte tot zware kleien en veenafzettingen met inschakelingen van fijne, slibhoudende zanden.
Vanaf 11,0 m -NAP	1 ^{ste} en 2 ^{de} watervoerend pakket, bestaande uit zandige afzettingen van de Formaties van Boxtel en Kreftenheye (bovenste gedeelte) en uit afzettingen behorende tot de Formaties van Urk en Sterksel (onderste gedeelte).

Tabel 1 Schematisering bodemopbouw

*Het maaiveld bevindt zich op circa 3,5 m -NAP.

De locatie ligt niet in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied.

2.4 CONCLUSIES ACTUALISATIE VOORONDERZOEK

Bodem

Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat op de locatie ten hoogste matig verhoogde waarden worden verwacht voor PAK en zware metalen. Het meest recente bodemonderzoek is meer dan zes jaar oud en dient te worden geactualiseerd.

Asbest

Op het terrein is op meerdere locaties asbest aangetroffen. Er dient daarom een nader onderzoek asbest uitgevoerd te worden. Ook op het naastgelegen terrein is asbest aangetroffen, het asbest onderzoek wordt daarom uitgebreid naar de naastgelegen percelen.

3

Opzet en uitvoering van het onderzoek

3.1 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

Actualiserend bodemonderzoek

In hoofdstuk 2 zijn de resultaten van het vooronderzoek samengevat. Op basis van deze resultaten is de onderzoekshypothese en de bijbehorende onderzoeksstrategie geformuleerd. In de NEN 5740 zijn, afhankelijk van de onderzoeksstrategie, richtlijnen gegeven voor de aantallen te verrichten boringen en te analyseren grond- en grondwatermonsters als functie van de oppervlakte van de te onderzoeken locatie.

In de onderstaande tabel is de onderzoekshypothese en de geformuleerde onderzoeksstrategie samengevat.

Onderzoek	Strategie	Oppervlakte	Boringen en inspectie	Analyses
Verkennd NEN5740 bodem	Verdachte locatie met heterogeen voorkomen conform de NEN 5740 (VED-HE)	0,46 ha	12 boringen tot 0,5 m –mv 3 boringen tot grondwater 1 peilbuis - Visuele inspectie maaiveld	3 x standaardpakket grond 1 x standaardpakket grondwater

* toelichting analyses: zie §3.3

Tabel 2 Samenvatting onderzoeksstrategie actualiserend onderzoek

Nader onderzoek asbest

Het nader onderzoek asbest in de grond is uitgevoerd conform de Nederlandse norm 5707 “Bodem-Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond” (NEN 5707 uit 2003). De uit te voeren strategie betreft: “Nader onderzoek asbest - Vaststellen gemiddelde gehalte aan asbest per RE voor verdachte locatie: verdacht maaiveld of actuele contactzone”. Indien de grond op de locatie meer dan 20% puin bevat (gewichtsperscentage), dient onderzoek te worden uitgevoerd conform de Nederlandse norm 5897 “Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat” (NEN 5897 uit 2005). De onderzoeksstrategie en -inspanning komen overeen met die van de NEN 5707.

Het onderzoeksgebied is ingedeeld in vijf ruimtelijke eenheden (RE). Bij RE 1 t/m 3 is de contactzone onderzocht door met behulp van een mobiele kraan met overdruk en filterinstallatie conform NEN 5707 vijf sleuven (2,0 x 0,5 x 0,5 m) te graven. In RE1 is een extra sleuf gegraven ter hoogte van de op het maaiveld aangetroffen asbest dump.

Het uitkomende materiaal is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Indien noodzakelijk, is de uitkomende grond in het veld gezeefd over 40 en 16 mm. De ondergrond van alle RE's is onderzocht door in de proefsleuven boringen te plaatsen tot de ongeroerde laag. In de sleuven waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen is tot 1 m –mv gegraven. Het uitkomende materiaal is visueel geïnspecteerd.

RE 4 bestaat uit een puinpad, nader asbest-in-puinonderzoek dient te worden uitgevoerd volgens de Nederlandse norm 5897 "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recycling-granulaat" (NEN 5897 uit 2005). De uit te voeren strategie betreft "Nader onderzoek asbest - Vaststellen gemiddelde gehalte aan asbest per RE voor verdachte locatie". Het puinpad is onderzocht door met behulp van een mobiele kraan met overdruk en filterinstallatie conform NEN 5897 vijf sleuven (3,0 m x 0,5 m x onderzijde puinpad) te graven. Het uitkomende materiaal is visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Indien noodzakelijk is het uitkomende materiaal in het veld gezeefd over 40 en 16 mm. De grond onder het is onderzocht door in de proefsleuven boringen te plaatsen tot de ongeroerde laag. In de sleuven waar asbestverdacht materiaal is aangetroffen is tot 1 m –mv gegraven. Het uitkomende materiaal is visueel geïnspecteerd.

De toezichthouder van Arcadis (Folkert Pijper) heeft aangegeven dat op de locatie in het verleden asbest in de bodem is aangetroffen. De vindplaats is aangegeven met een houtenpaal. Deze locatie wordt onderzocht als RE 5 door met behulp van een mobiele kraan met overdruk en filterinstallatie conform NEN 5897 vijf sleuven (4,0 m x 0,5 m x 0,5m) te graven.

RE	Sleuven/boringen	Monsters
1	5 sleuven tot 0,5 m -mv 5 boringen tot max. 2,0 m –mv	3 asbest in grond 7 (verzamel)monsters asbestverdacht materiaal
2	5 sleuven tot 0,5 m -mv 5 boringen tot max. 2,0 m –mv	1 asbest in grond
3	5 sleuven tot 0,5 m -mv 5 boringen tot max. 2,0 m –mv	1 asbest in grond
4	5 sleuven tot onderzijde puinpad (tot onverharde bodemlaag)	3 asbest in grond 1 asbest in puin 4 (verzamel)monsters asbestverdacht materiaal
5	5 sleuven tot 0,5 m -mv 5 boringen tot max. 2,0 m –mv	5 asbest in grond 1 asbest in puin 1 (verzamel)monster asbestverdacht materiaal
Totaal	15 sleuven tot 0,5 m –mv 5 sleuven tot onderzijde puinpad 20 boringen tot max. 2,0 m –mv	13 asbest in grond 2 asbest in puin 12 (verzamel)monsters asbestverdacht materiaal

Tabel 3 Samenvatting onderzoeksstrategie nader asbest onderzoek

3.2 UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk is uitgevoerd op 16 juli 2015 (plaatsen boringen en peilbuizen) en 3 en 4 augustus 2015 (bemonsteren peilbuizen en graven asbest inspectiesleuven).

In het veld is de vrijgekomen grond beoordeeld op de bodemkundige samenstelling. Hierbij zijn eveneens de percentages lutum en organische stof geschat.

Daarnaast is gelet op het voorkomen van puin, slakken, kolengruis en dergelijke en op afwijkingen van geur en kleur, die kunnen duiden op de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De grond uit de boringen is met behulp van de oliedetectiepan beoordeeld op de aanwezigheid van olieachtige en oppervlakte-actieve stoffen.

De uitgeboorde grond van elke boring is per bodemlaag van maximaal 0,5 m bemonsterd. Afhankelijk van de bodemopbouw en de veldwaarnemingen is eventueel een kleiner monstertraject gekozen.

Ruim een week na plaatsing van de peilbuis zijn de grondwatermonsters genomen. In deze periode heeft zich het evenwicht tussen de grond en het grondwater kunnen herstellen. Om een indruk te krijgen van de grondwaterkwaliteit is in het veld de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) bepaald. Tevens is bij het bemonsteren van de peilbuizen de troebelheid gemeten.

3.3 UITVOERING ANALYSES

Voor de analyses van de vaste bodem zijn van zowel de bovengrond als de ondergrond in het laboratorium representatieve mengmonsters samengesteld. De samenstelling van de mengmonsters heeft plaats gevonden op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de locaties van de boringen en/of het bodemtype.

De monsters zijn geanalyseerd op de parameters van het standaard pakket.

Het standaardpakket omvat:

- Grond:
 - zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
 - minerale olie (gaschromatografisch);
 - polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK VROM-reeks);
 - polychloorbifenylen (PCB's).
- Grondwater:
 - zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, nikkel, lood en zink);
 - vluchtige aromatische koolwaterstoffen (inclusief naftaleen);
 - styreen;
 - vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX);
 - minerale olie (gaschromatografisch).

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater zijn in het veld bepaald.

3.4 KWALITEITSBORING

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (= kwaliteitsborging in het bodembeheer).

ARCADIS Nederland BV, vestiging Rotterdam is gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden.

Dit houdt in dat:

- de werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) en VKB-protocol 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters) zijn uitgevoerd door een gecertificeerd en erkend bedrijf. Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB';
- de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door (een) erkende medewerker(s), namelijk dhr. Tim van der Ark (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en dhr. Jethro den Exter (nemen van grondwatermonsters, graven asbest sleuven) van BK Ingenieurs B.V;
- de grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

Conform de eisen uit de BRL SIKB 2000 melden wij het volgende:

- De werkzaamheden waarop deze rapportage betrekking heeft, zijn conform BRL SIKB 2000 getoetst op partijdigheid. Daarom vermelden wij dat de uitvoerder van het veldwerk voor milieuhygiënisch bodemonderzoek een ander is dan de eigenaar van het terrein waarop het veldwerk betrekking heeft. De verklaring van de milieukundige dat de veldwerkzaamheden onafhankelijk zijn uitgevoerd is opgenomen in bijlage 5.

Omdat lagen met meer dan 50% puin formeel geen deel uitmaken van de bodem is het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB' niet van toepassing op het onderzoek naar asbest in de puinlaag. Bij de werkzaamheden in deze laag is voor wat betreft asbest wel aangesloten bij het VKB protocol 2018.

Opmerkingen op de analyse certificaten

Voor een aantal monsters is de rapportagegrens van een aantal PCBs en naftaleen verhoogd door een noodzakelijke verdunning van de monsters. Van deze stoffen kan de concentratie nu hoger uitkomen dan er in werkelijkheid in de grond aanwezig is. Aangezien de stoffen met verhoogde rapportagegrenzen nog wel onder de tussenwaarde uitkomen, worden de opmerkingen niet als kritische afwijking beschouwd.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek besproken. Voor meer gedetailleerde gegevens wordt verwezen naar de diverse bijlagen.

4.1 BODEMOPBOUW EN GRONDWATER

De lokale bodemopbouw is afgeleid uit de uitgevoerde boringen en bestaat uit een afwisseling van zeer fijn zand en klei. In bijlage 1 zijn de boorstaten opgenomen van de bij het onderzoek uitgevoerde boringen en geplaatste peilbuizen. De locatie van de boringen en de peilbuizen is weergegeven op tekening 01 (bijlage 8). Het grondwater is tijdens het onderzoek aangetroffen op circa 1,3 m-mv.

4.2 VELDWAARNEMINGEN

Aangezien de groenstrook niet geheel gemaaid bleek te zijn, kon het terrein noordelijk van peilbuis 101 niet goed onderzocht worden. Er is hier nog een strook beplanting van circa 5 meter breed aanwezig, waarin nog wat afval te zien is. Zuidelijk van 101 is er breder gemaaid en bestaat de begroeiing voornamelijk uit riet (zie foto's in Bijlage 6).

4.2.1 GROND

De bij de boringen vrijkomende grond is in het veld onderzocht op (zintuiglijk) waarneembare kenmerken. In de boorstaten (bijlage 2) staan deze waarnemingen per boring weergegeven. In Tabel 4 zijn de waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging samengevat.

Boring/ Sleuf	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
102	0,00 - 0,50	Puin	sterk baksteenhoudend, sterk grindhoudend, matig puinhoudend, sterk slakhoudend
103	0,00 - 0,50	Klei	matig glashoudend
112	0,00 - 0,50	Klei	matig glashoudend, matig slakhoudend, zwak asbesthoudend
114	0,20 - 0,21	N.v.t.	gestaakt op baksteen
115	0,00 - 0,40	Klei	matig puinhoudend, zwak slakhoudend, sporen asfalt, zwak glashoudend
1-S004	0,50 - 1,50	Zand	zwak aardewerkhoudend,
1-S006	0,00 - 0,50	Zand	sterk glashoudend, zwak baksteenhoudend, asbestverdacht plaatmateriaal
3-S001	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, sporen beton, sporen piepschuim
3-S002	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, sporen plastic
3-S003	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, sporen plastic

Boring/ Sleuf	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
3-S005	0,00 - 0,50	Zand	sporen glas, sporen baksteen, sporen piepschuim
4-S001	0,00 - 0,50	Zand	zwak baksteenhoudend, sporen glas, zwak betonhoudend,
4-S002	0,00 - 0,50	Puin	sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak aardewerkhoudend, asbestverdacht plaatmateriaal
4-S003	0,00 - 0,50	Puin	sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend, zwak aardewerkhoudend, asbestverdacht plaatmateriaal
4-S004	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen glas, sporen beton,
4-S005	0,00 - 0,50	Zand	sporen baksteen, sporen glas, sporen beton,
5-S001	0,00 - 0,50	Zand	sporen aardewerk,
5-S002	0,00 - 0,50	Zand	matig aardewerkhoudend, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig asfalthoudend, asbestverdacht plaatmateriaal
5-S003	0,00 - 1,00	Puin	matig asfalthoudend, sterk baksteenhoudend, sterk betonhoudend,
5-S004	0,00 - 0,50	Zand	matig aardewerkhoudend, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig asfalthoudend,
5-S005	0,00 - 0,50	Zand	matig aardewerkhoudend, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, matig asfalthoudend,

Tabel 4 Waarnemingen die kunnen wijzen op bodemverontreiniging

4.2.2 GRONDWATER

De zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) van het grondwater is in het veld bepaald. In tabel 5 zijn de resultaten van de veldmetingen weergegeven.

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	Grondwater- stand (m -mv)	pH (-)	EC (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
PBRE1	1,75 - 2,75	2,10	10,0	1520	9,75

Tabel 5 Veldmetingen grondwater

Het grondwatermonster uit de peilbuis was niet troebel (een watermonster met een waarde >10 NTU wordt als troebel beschouwd). Het geleidingsvermogen van het grondwater (EC) is normaal te noemen voor dit type bodem. De zuurgraad is wat verhoogd een verklaring hiervoor is niet direct te geven. Afwijkende waarden kunnen een indicatie zijn voor bodemverontreiniging. De gemeten waarden geven geen directe aanleiding aan te nemen dat sprake is van een dergelijke situatie.

4.2.3 ASBEST

Een visuele maaiveld inspectie van de locatie kon in verband met de aanwezige begroeiing niet worden uitgevoerd.

Aan de westelijke grens van het terrein (bij sleuf 1-S006) is een dump met asbest aangetroffen. Het oppervlak van de dump is ongeveer 30 m². Er is hier 25 kilo asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (voornamelijk golfplaat).

Langs de hele westelijke zijde, op de grens van de te ontwikkelen locatie, is een strook aanwezig met puin, grind, slakken en glas. Bij boring 112 is een graafgat gemaakt en daarbij werd asbest aangetroffen in de bodem.

Op het terrein is een betonvloer aanwezig met een afmeting van 5x7 meter. Op deze betonvloer liggen stukjes verweerd asbest. De randen van de betonvloer vertonen een golfplaat profiel en bestaan uit asbestverdachte beschoeiing.

In RE 1 (sleuf 1-S006), RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S002) is asbestverdacht materiaal aangetroffen in de grond. Verder zijn in RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S003) lagen asbestverdacht puin aangetroffen. In de overige sleuven is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

4.3 LABORATORIUMONDERZOEK EN TOETSING

De chemische analyses van de monsters geven informatie over de aanwezigheid en de gehalten van de onderzochte stoffen. De analysecertificaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters zijn opgenomen in bijlage 2. Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft met BoToVa plaatsgevonden aan het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007. De gemeten gehalten voor grond zijn daarbij gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). De resultaten van toetsing van de analyses zijn, inclusief correctie naar een standaard bodem, opgenomen in bijlage 3.

Om de mate van bodemverontreiniging aan te geven wordt in de voorliggende rapportage de volgende terminologie gebruikt:

- Niet verontreinigd: $\text{Index} \leq 0,0$ (gehalte $\leq$ AW (achtergrondwaarde) / S (streefwaarde))
- Licht verontreinigd: $\text{Index} > 0,0 \leq 0,5$ ($\text{AW} / \text{S} < \text{gehalte} \leq \text{T}$ ('tussenwaarde'))
- Matig verontreinigd: $\text{Index} > 0,5 \leq 1,0$ ($\text{T} < \text{gehalte} \leq \text{I}$ (interventiewaarde))
- Sterk verontreinigd: $\text{Index} > 1,0$ (gehalten $> \text{I}$)

Daarnaast is een toetsing aan de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 uitgevoerd. Deze toetsing geeft een indicatieve indruk over de toepassingsmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond.

De resultaten zijn getoetst aan het generieke beleid, zoals vastgesteld in de Regeling bodemkwaliteit.

Het resultaat van deze toetsing is slechts indicatief en geeft geen uitsluitel over de toepassingsmogelijkheden. Een toelichting op het toetsingskader is weergegeven in bijlage 4.

4.3.1 GROND

De resultaten van toetsing van de grondmonsters zijn samengevat in tabel 6.

Analyse-monster	Traject (m -mv)	Deelmonsters	>Achtergrondwaarde (Index)	> Interventie-waarde (Index)	Klasse Rbk (indicatief)
Bovengrond					
102-1 Puin, slakhoudend	0,00 - 0,50	102-1	PCB (0,07) Minerale olie (0,01) Kobalt (0,09) Nikkel (0,75) Molybdeen (0,01) Cadmium (0,07) Kwik (-)	Koper (2,91) Zink (1,96) Lood (1) PAK 10 VROM (2,06)	Niet Toepasbaar
103-1 Klei, matig glashoudend	0,00 - 0,50	103-1	PCB (0,01) Minerale olie (0,14) Zink (0,25) Molybdeen (-) Cadmium (0,05) Lood (0,1)	PAK 10 VROM (9,42)	Niet Toepasbaar
115-1 Klei, matig puinhoudend, zwak glas- en slakhoudend, sporen asfalt,	0,00 - 0,40	115-1	PCB (-) Minerale olie (0,03) Koper (0,06) Zink (0,69) Molybdeen (0,01) Cadmium (0,06) Kwik (-) Lood (0,25)	PAK 10 VROM (5,49)	Niet Toepasbaar
MBG1 Klei	0,00 - 0,50	106-1; 109-1; 111-1; 116-1	Zink (0,09) Cadmium (-) Kwik (-) Lood (0,09)	-	Klasse wonen
Ondergrond					
MOG1 Klei	0,40 - 1,00	101-2; 102-2; 103-2; 115-2	PAK 10 VROM (0,2)	-	Klasse industrie
MOG2 Klei	1,00 - 1,70	101-4; 102-3; 103-3; 104-3	-	-	Altijd toepasbaar

Tabel 6 Samenvatting toetsingsresultaten grond

4.3.2 GRONDWATER

De resultaten van toetsing van het grondwatermonster zijn samengevat in tabel 7.

Peilbuis (m -mv)	Filterdiepte	>Streefwaarde (Index)	> Interventiewaarde
PBRE1	1,75 - 2,75	Barium (0,26)	-

Tabel 7 Samenvatting toetsingsresultaten grondwater

4.3.3 ASBEST

Van de grond/ het puin uit de sleuven zijn asbest(meng)monsters samengesteld. Grond uit sleuven waarin asbestverdacht materiaal werd aangetroffen is niet gemengd met grond uit de sleuven waarin geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen. Van de sleuven waarin asbestverdacht plaatmateriaal is aangetroffen is ook een (meng)monster van de ondergrond samengesteld. De (meng)monsters en het asbestverdacht plaatmateriaal zijn geanalyseerd op asbest. De samenstelling van de mengmonsters is weergegeven in Tabel 8. (Voor de analyse certificaten zie bijlage 2, de asbestberekeningen zijn te vinden in bijlage 3).

RE	Grond/ puin (meng) monster	Sleuven	Diepte (m-mv)	Materiaal verzamel- monsters	Gewogen gehalte asbest in grond/ puin (mg/kg)	Gewogen gehalte asbest in materiaal- monster (g)	Totale gewogen concentratie asbest (mg/kg)
RE 1	<i>Visueel asbestvrije grond</i>						
	1-AM1	1-S001, 1-S002, 1-S003, 1-S004, 1-S005	0,0 - 0,5	-	4,8	-	4,8
	1-AM3	1-S006	0,5 – 1,0	-	<1,0	-	<1,0
	<i>Visueel asbesthoudende grond</i>						
	1-AM2	1-S006	0,0 - 0,5	1-AVM4, 1-AVM5, 1-AVM6, 1-AVM7	2,9	148,4 [#]	310
	<i>Maaiveld bij sleuf 6 (de asbest dump)</i>						
	-	Maaiveld bij sleuf 6	-	1-AVM1, 1-AVM2, 1-AVM3	-	12.400 [#]	n.v.t.
RE 2 <i>Visueel asbestvrije grond</i>	2-AM1	2-S001, 2-S002, 2-S003, 2-S004, 2-S005	0,0 - 0,5	-	<1,0	-	<1,0
RE 3 <i>Visueel asbestvrije grond</i>	3-AM1	3-S001, 3-S002, 3-S003, 3-S004, 3-S005	0,0 - 0,5	-	<1,0	-	<1,0
RE 4	<i>Visueel asbestvrije grond</i>						
	4-AM1	4-S001	0,0 - 0,5	-	<1,0	-	<1,0
	4-AM3	4-S004, 4-S005	0,0 - 0,5	-	<1,0	-	<1,0
	4-AM4	4-S002, 4-S003	0,5- 1,0	-	<1,0	-	<1,0
	<i>Visueel asbesthoudend puin</i>						
	4-AM2 (Puin)	4-S002, 4-S003	0,0 - 0,5	4-AVM1, 4-AVM2, 4-AVM3, 4-AVM4	5,2	203 [#]	110
RE 5	<i>Visueel asbestvrije grond</i>						
	5-AM1	5-S001	0,0 - 0,5	-	<1,0	-	<1,0
	5-AM3	5-S002	0,5 – 1,0	-	0,17	-	0,17
	5-AM5	5-S003	1,0 – 1,5	-	5,5	-	5,5
	5-AM6	5-S004, 1-S005	0,0 – 0,5	-	<1,0	-	<1,0

RE	Grond/ puin (meng) monster	Sleuven	Diepte (m-mv)	Materiaal verzamel- monsters	Gewogen gehalte asbest in grond/ puin (mg/kg)	Gewogen gehalte asbest in materiaal- monster (g)	Totale gewogen concentratie asbest (mg/kg)
	<i>Visueel asbesthoudende grond</i>						
	5-AM2	5-S002	0,0 - 0,5	5-AVM1	3,4	5 [#]	8,2
	<i>Visueel asbestvrij puin</i>						
	5-AM4 (Puin)	5-S003	0,0 -1,0	-	115*	-	115*
Toetsingskader							100

het totale gehalte asbest is berekend aan de hand van het in het veld vastgestelde gewicht en de in het laboratorium vastgestelde percentage asbest.

* Berekend voor een sleuf met 67 % asbestvrij puin.

Tabel 8 Samenvatting asbest concentraties

4.4 INTERPRETATIE EN TOETSING HYPOTHESE

Bovengrond

De puin/glashoudende bovengrond aan de westzijde van het terrein blijkt sterk verontreinigd met zware metalen (koper, zink, lood) en PAK. Ook bevat de puin/glashoudende bovengrond een matige verontreiniging met nikkel en lichte verontreinigingen aan PCBs, minerale olie, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik en lood.

De puinvrije klei is ten hoogste licht verontreinigd met zware metalen (zink, cadmium, kwik en lood).

Ondergrond

De ondergrond is plaatselijk licht verontreinigd met PAK.

Grondwater

Het grondwater bevat een lichte verontreiniging met barium.

De vooraf opgestelde hypothese dat de boven- en ondergrond ten hoogste matig verhoogde waarden bevat voor PAK en zware metalen wordt verworpen. De hypothese dat het grondwater ten hoogste licht verontreinigd is klopt wel.

Asbest

In RE 1 (sleuf 1-S006, bij de asbestdump), RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S002) is asbestplaatmateriaal aangetroffen. Verder zijn in RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S003) lagen asbestverdacht puin aangetroffen. In de overige sleuven is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In een aantal onderzochte grondmengmonsters is analytisch asbest aangetoond in een concentratie boven de detectielimiet. In het puinmengmonster uit sleuf 5-S003 overtreft de concentratie asbest de interventiewaarde. In vier sleuven (1-S006, 4-S002, 4-S003 en 5-S003) overschrijdt het totale gehalte asbest de interventiewaarde.

De aangetroffen asbest is waarschijnlijk gerelateerd aan de aanwezige gedempte sloten en puinpaden.

5

Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

5.1 SAMENVATTING UITGEVOERD ONDERZOEK

In opdracht van Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V. heeft ARCADIS Nederland B.V. een actualiserend milieukundig bodemonderzoek verricht binnen deelplan 3 te Aalsmeer. Het betreft de kadastrale percelen of delen daarvan die bekend staan als gemeente Aalsmeer, sectie B, nummers 5909, 5920 en 6147. Het gebied staat bekend als de locatie met paddenpoelen en is momenteel onbebouwd. Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de geplande herinrichting van de locatie.

Het doel van dit actualiserend onderzoek is om de huidige stand van zaken met betrekking tot de milieuhygiënische situatie op de locatie vast te stellen.

5.2 CONCLUSIES

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

Algemeen

- Langs de hele westelijke zijde, op de grens van de te ontwikkelen locatie, is een strook aanwezig met puin, grind, slakken en glas en plaatselijk asbest. Dit is waarschijnlijk een gedempte sloot.
- Op het terrein is een betonvloer aanwezig met een afmeting van 5x7 meter. Op deze betonvloer liggen stukjes verweerd asbest. De randen van de betonvloer vertonen een golfplaat profiel en bestaan vermoedelijk uit asbestverdachte beschoeiing.

Boven en ondergrond

- De puin/glashoudende bovengrond aan de westzijde van het terrein blijkt sterk verontreinigd met zware metalen (koper, zink, lood) en PAK. Ook bevat de puin/glashoudende bovengrond een matige verontreiniging met nikkel en lichte verontreinigingen aan PCBs, minerale olie, kobalt, molybdeen, cadmium, kwik en lood.
- De puinvrije klei is ten hoogste licht verontreinigd met zware metalen (zink, cadmium, kwik en lood).
- De ondergrond is plaatselijk ten hoogste licht verontreinigd met PAK.
- De ondergrond is ten hoogste licht verontreinigd met PAK.
- Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de hypothese, dat de bovengrond ten hoogste matig is verontreinigd, verworpen.

Grondwater

- Het grondwater is ten hoogste lichte verontreinigd met barium.

Asbest

- Aan de westelijke grens van het terrein (bij sleuf 1-S006) is een dump met asbest aangetroffen. Het oppervlak van de dump is ongeveer 30 m². Er is hier 25 kilo asbesthoudend plaatmateriaal aangetroffen (voornamelijk golfplaat).
- In RE 1 (sleuf 1-S006, bij de asbestdump), RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S002) is asbestplaatmateriaal aangetroffen. Verder zijn in RE4 (4-S002, 4-S003) en RE5 (5-S003) lagen asbestverdacht puin aangetroffen. In de overige sleuven is visueel geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. In een aantal onderzochte grondmengmonsters is analytisch asbest aangetoond in een concentratie boven de detectielimiet. In het puinmengmonster uit sleuf 5-S003 overtreft de concentratie asbest de interventiewaarde. In vier sleuven (1-S006, 4-S002, 4-S003 en 5-S003) overschrijdt het totale gehalte asbest de interventiewaarde.
- Het aangetroffen asbest is waarschijnlijk gerelateerd aan de aanwezige gedempte sloten en puinpaden.

5.3 AANBEVELINGEN

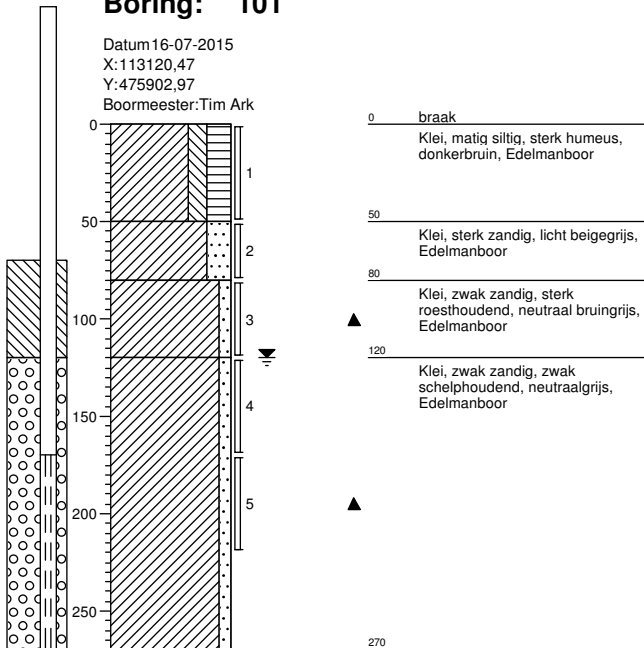
- Om te kunnen bepalen of de sterke verontreiniging met zware metalen en PAK in de puinhoudende bovengrond) een saneringsplichtig (ernstig) geval van bodemverontreiniging betreft, raden wij aan nader bodemonderzoek uit te laten voeren.
- Om te bepalen welke delen van de verontreinigingen op de westelijke grens binnen het perceel vallen raden we aan om het terrein in te laten meten door een landmeter.
- Indien er grond van de locatie vrijkomt, moet er op basis van de indicatieve toetsing rekening mee worden gehouden dat de een deel van de puinhoudende bovengrond elders niet zonder meer vrij toepasbaar is.
- Daarnaast geldt dat bij alle grondwerkzaamheden rekening gehouden moet worden met het vrijkomen van verontreinigde grond waarmee conform de geldende wet- en regelgeving (Besluit Bodemkwaliteit) op milieuhygiënisch verantwoorde wijze mee moet worden omgegaan.

Bijlage 1

Boorprofielen

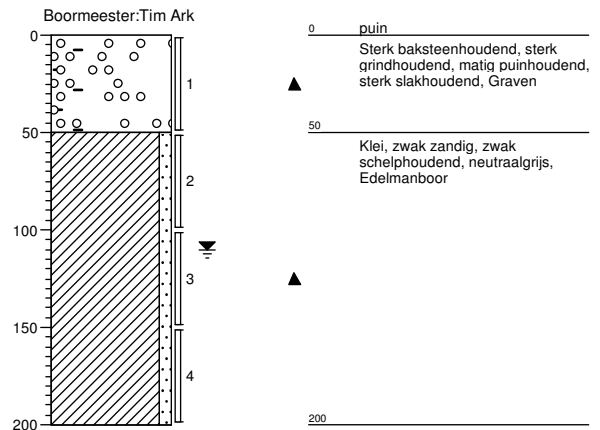
Boring: 101

Datum 16-07-2015
X: 113120,47
Y: 475902,97
Boormeester: Tim Ark



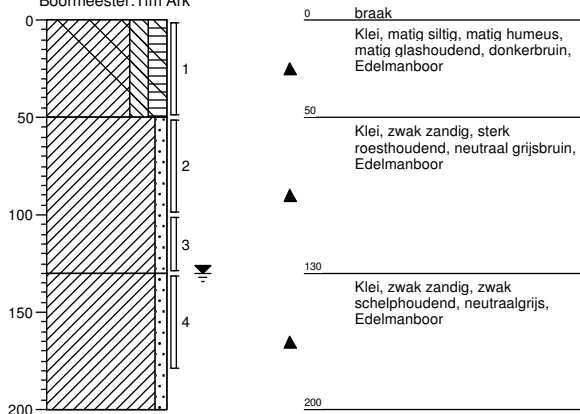
Boring: 102

Datum 16-07-2015



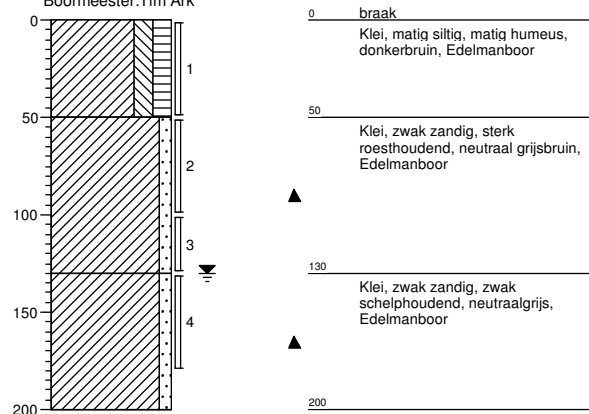
Boring: 103

Datum 16-07-2015
X: 113130,54
Y: 475874,66
Boormeester: Tim Ark



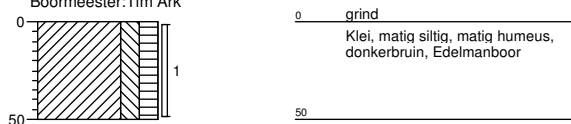
Boring: 104

Datum 16-07-2015
X: 113160,99
Y: 475843,11
Boormeester: Tim Ark



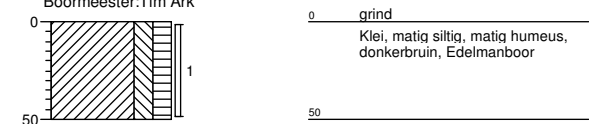
Boring: 105

Datum 16-07-2015
X: 113084,48
Y: 475988,55
Boormeester: Tim Ark



Boring: 106

Datum 16-07-2015
X: 113098,34
Y: 475979,6
Boormeester: Tim Ark



Projectleider: H.W. Zweerts

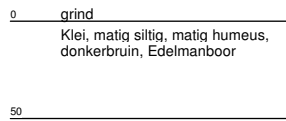
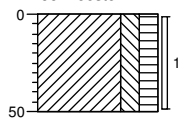
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

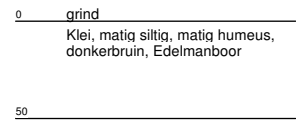
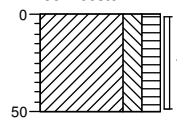
Boring: 107

Datum 16-07-2015
X: 113112,8
Y: 475943,71
Boormeester: Tim Ark



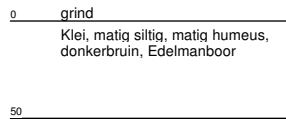
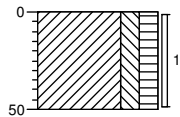
Boring: 108

Datum 16-07-2015
X: 113107,92
Y: 475929,65
Boormeester: Tim Ark



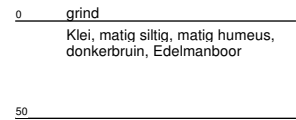
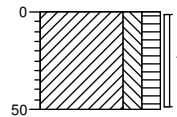
Boring: 109

Datum 16-07-2015
X: 113119,37
Y: 475928,66
Boormeester: Tim Ark



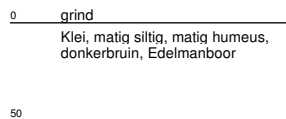
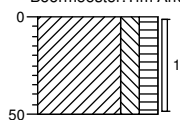
Boring: 110

Datum 16-07-2015
X: 113133,57
Y: 475897,95
Boormeester: Tim Ark



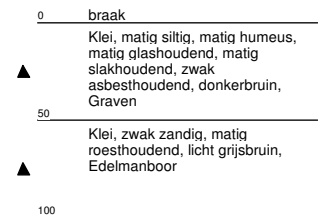
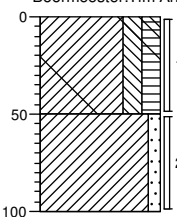
Boring: 111

Datum 16-07-2015
X: 113147,35
Y: 475878,85
Boormeester: Tim Ark



Boring: 112

Datum 16-07-2015
X: 113138,67
Y: 475861,61
Boormeester: Tim Ark



Projectleider: H.W. Zweerts

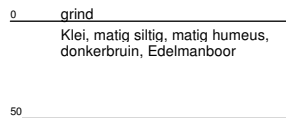
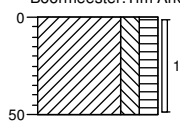
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

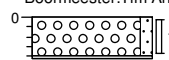
Boring: 113

Datum 16-07-2015
X: 113154,05
Y: 475856,29
Boormeester: Tim Ark



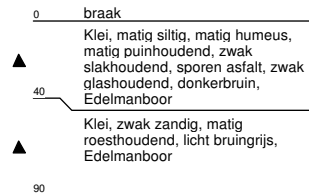
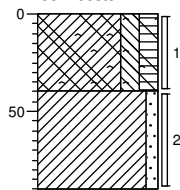
Boring: 114

Datum 16-07-2015
X: 113150,25
Y: 475842,34
Boormeester: Tim Ark



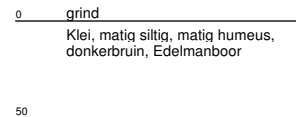
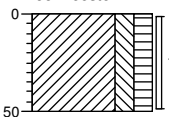
Boring: 115

Datum 16-07-2015
X: 113159,96
Y: 475820,5
Boormeester: Tim Ark



Boring: 116

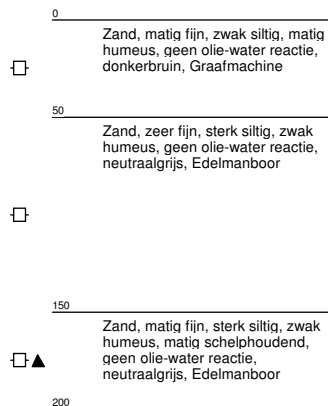
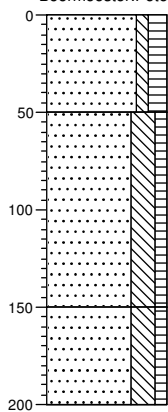
Datum 16-07-2015
X: 113171,44
Y: 475829,94
Boormeester: Tim Ark



Boring: 1-S001

Datum 04-08-2015

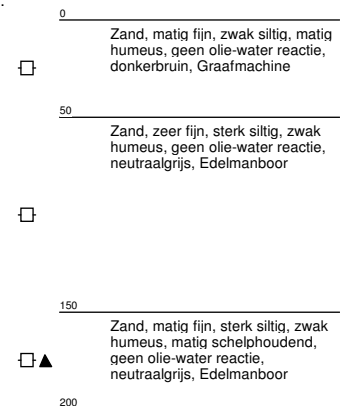
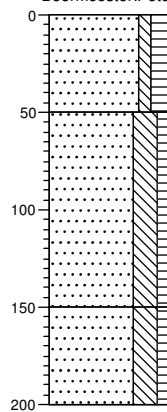
Boormeester: Peter Zaaijer Jr.



Boring: 1-S002

Datum 04-08-2015

Boormeester: Peter Zaaijer Jr.



Projectleider: H.W. Zweerts

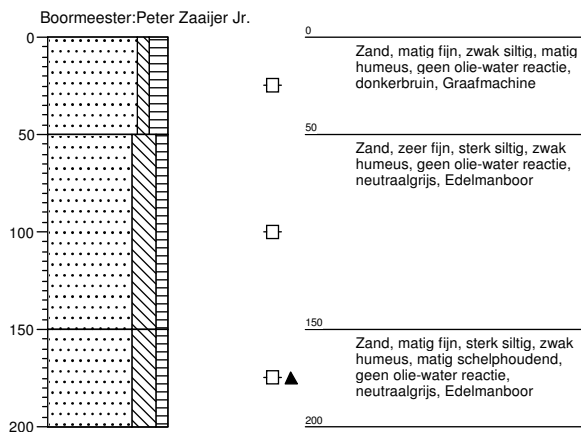
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

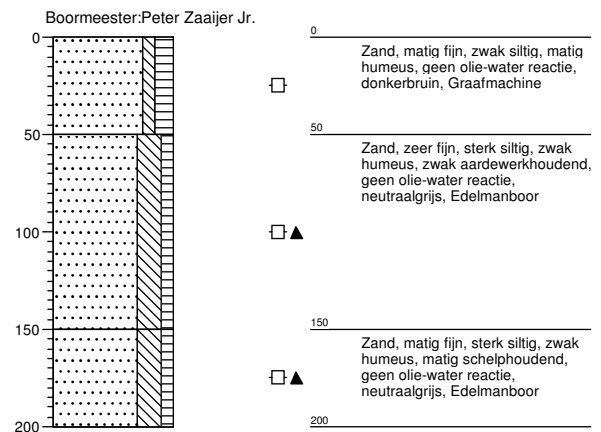
Boring: 1-S003

Datum 04-08-2015



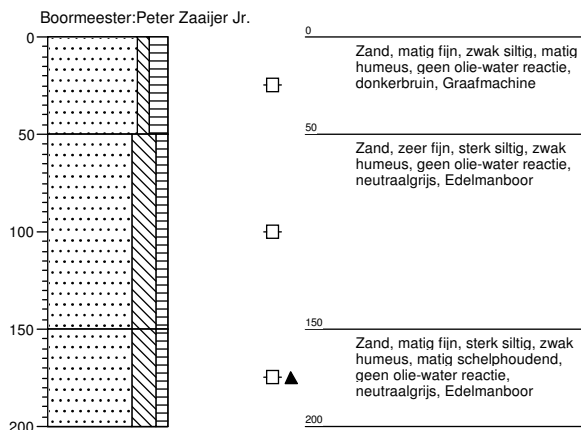
Boring: 1-S004

Datum 04-08-2015



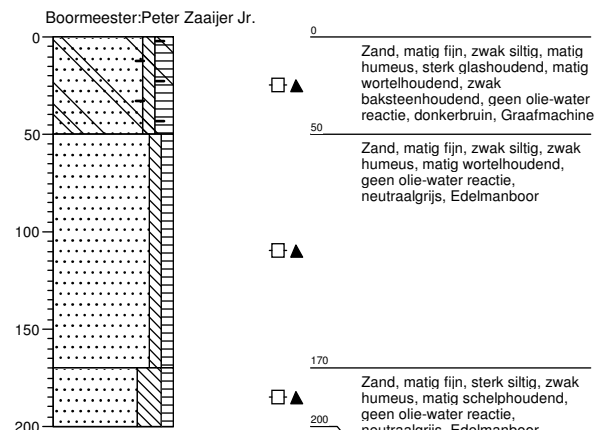
Boring: 1-S005

Datum 04-08-2015



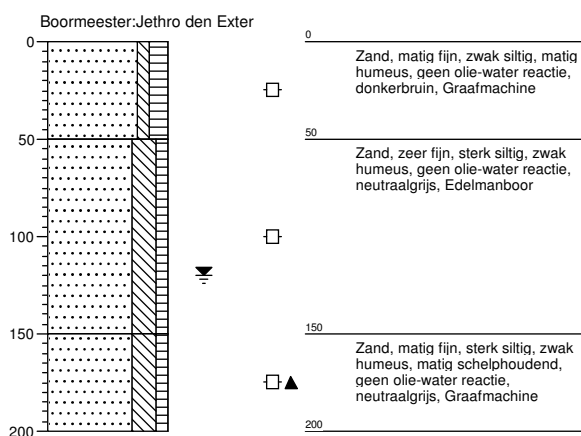
Boring: 1-S006

Datum 04-08-2015



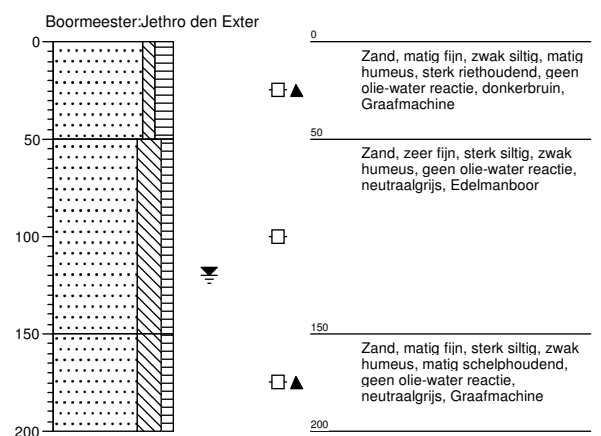
Boring: 2-S001

Datum 03-08-2015



Boring: 2-S002

Datum 03-08-2015



Projectleider: H.W. Zweerts

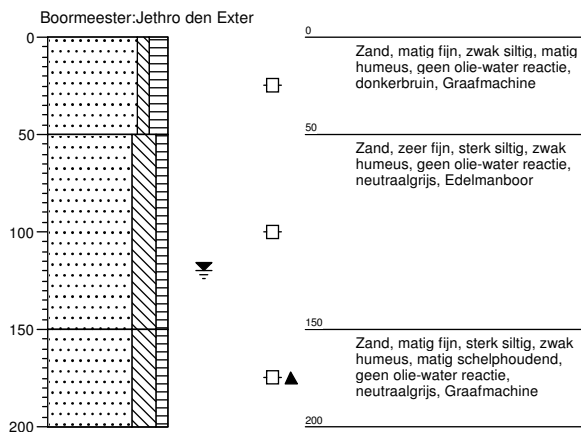
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

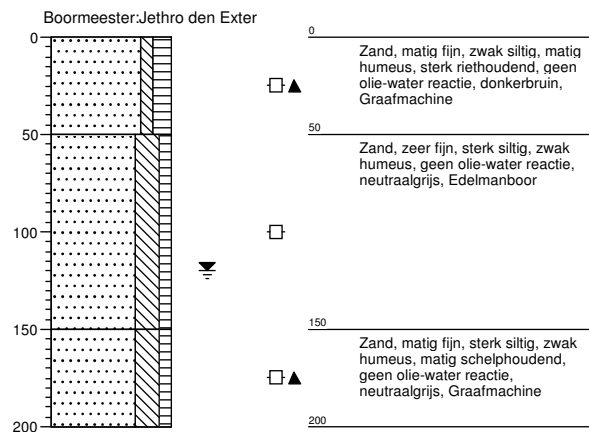
Boring: 2-S003

Datum 03-08-2015



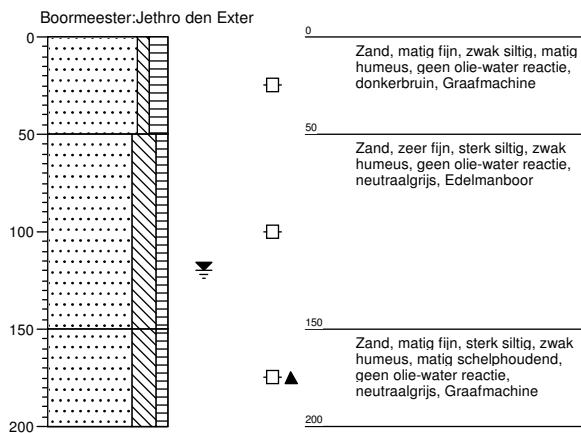
Boring: 2-S004

Datum 03-08-2015



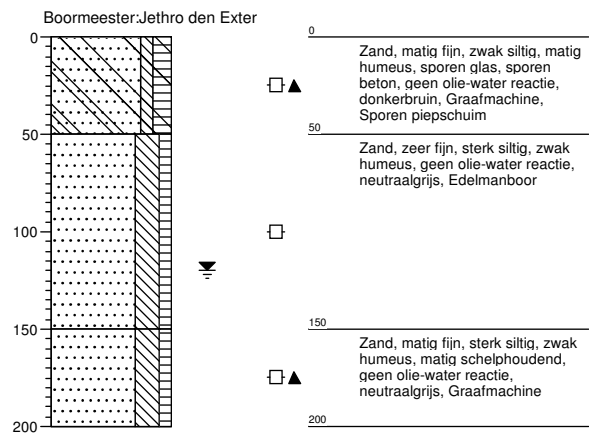
Boring: 2-S005

Datum 03-08-2015



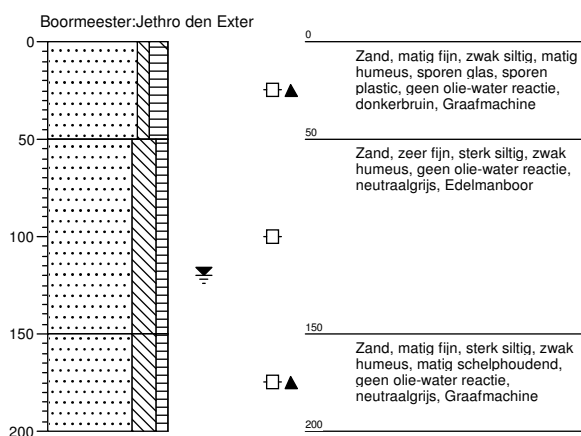
Boring: 3-S001

Datum 03-08-2015



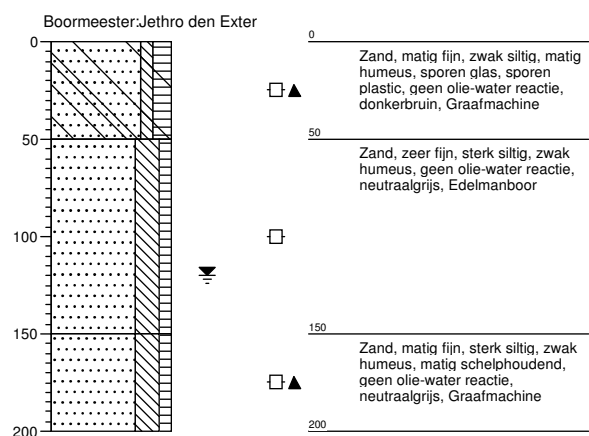
Boring: 3-S002

Datum 03-08-2015



Boring: 3-S003

Datum 03-08-2015



Projectleider: H.W. Zweerts

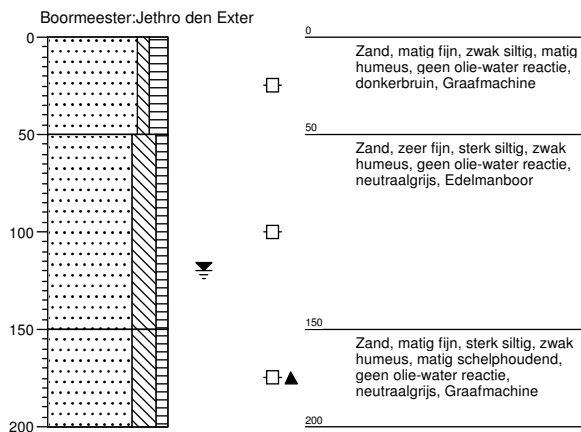
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

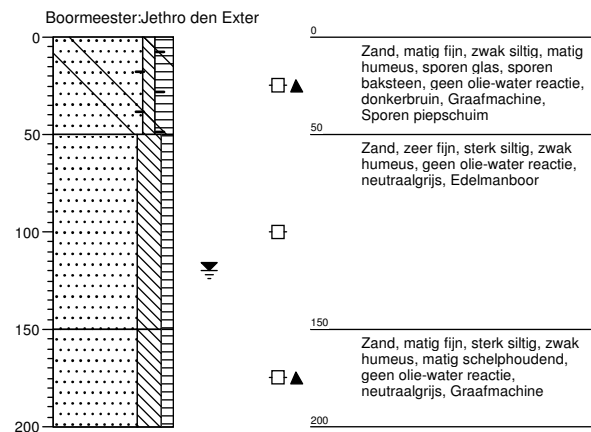
Boring: 3-S004

Datum 03-08-2015



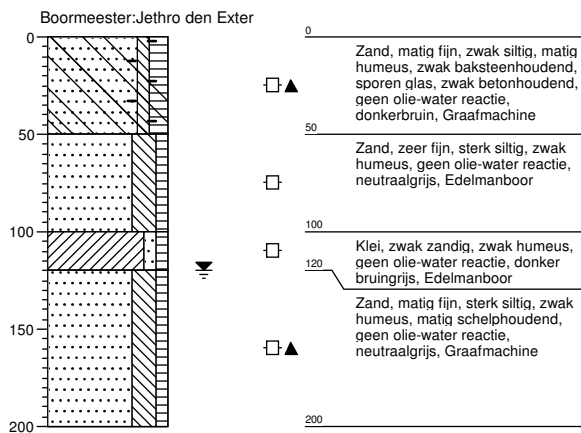
Boring: 3-S005

Datum 03-08-2015



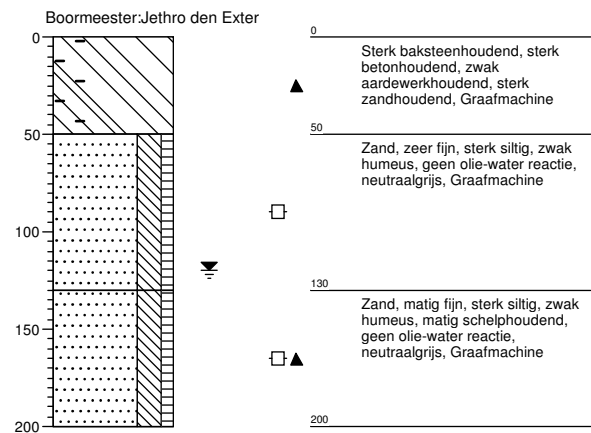
Boring: 4-S001

Datum 03-08-2015



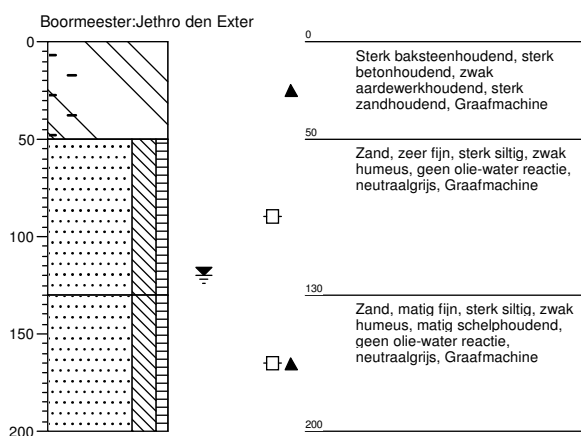
Boring: 4-S002

Datum 03-08-2015



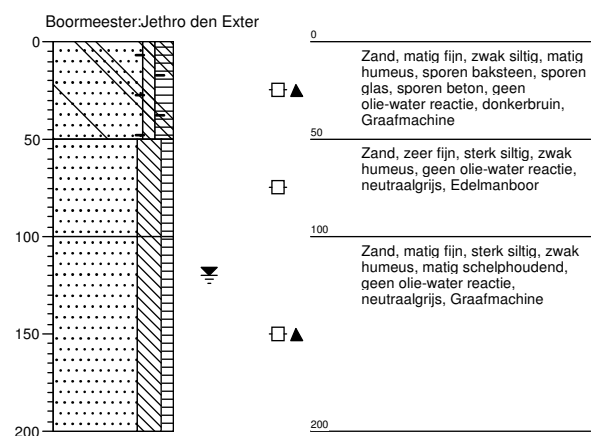
Boring: 4-S003

Datum 03-08-2015



Boring: 4-S004

Datum 03-08-2015



Projectleider: H.W. Zweerts

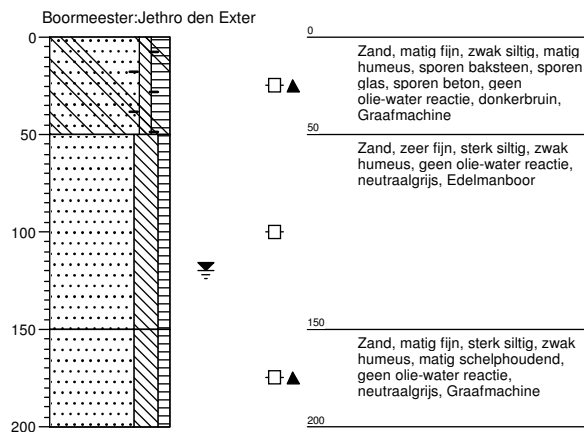
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

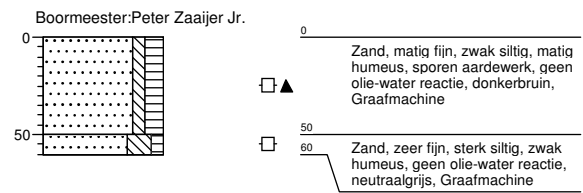
Boring: 4-S005

Datum 03-08-2015



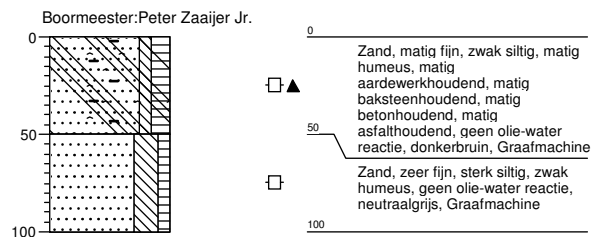
Boring: 5-S001

Datum 04-08-2015



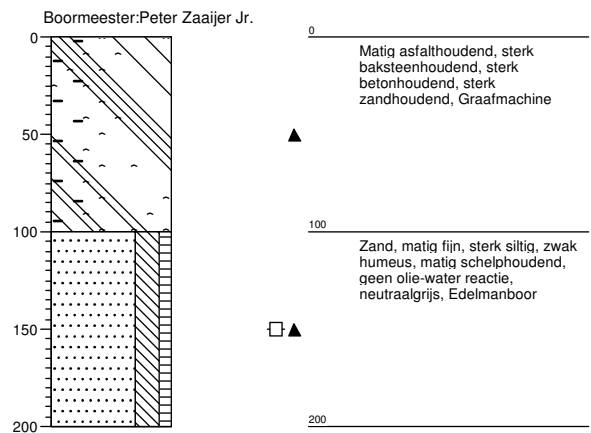
Boring: 5-S002

Datum 04-08-2015



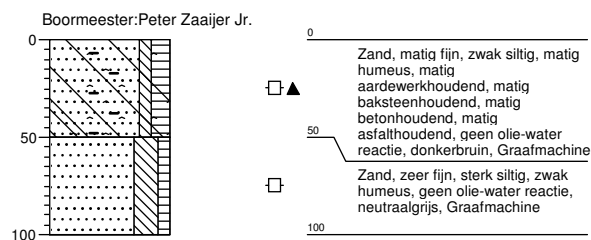
Boring: 5-S003

Datum 04-08-2015



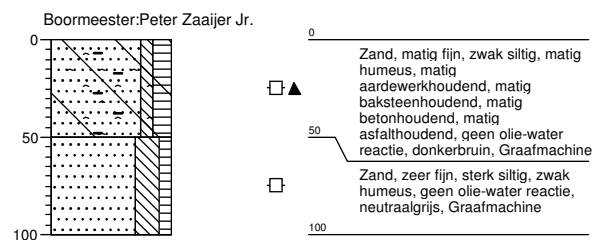
Boring: 5-S004

Datum 04-08-2015



Boring: 5-S005

Datum 04-08-2015



Projectleider: H.W. Zweerts

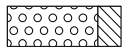
Veldwerk uitgevoerd door: BK/ Tim van der Ark

Projectcode: C050460017531300

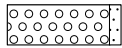
Projectnaam: Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer

Legenda (conform NEN 5104)

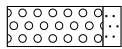
grind



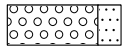
Grind, siltig



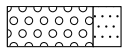
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

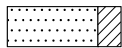


Grind, sterk zandig

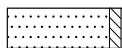


Grind, uiterst zandig

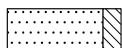
zand



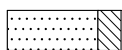
Zand, kleiig



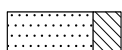
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

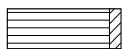


Zand, uiterst siltig

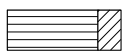
veen



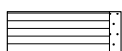
Veen, mineraalarm



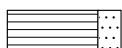
Veen, zwak kleiig



Veen, sterk kleiig

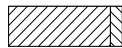


Veen, zwak zandig



Veen, sterk zandig

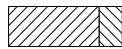
klei



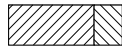
Klei, zwak siltig



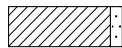
Klei, matig siltig



Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig



Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem



Leem, zwak zandig

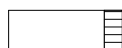


Leem, sterk zandig

overige toevoegingen



zwak humeus



matig humeus



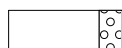
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

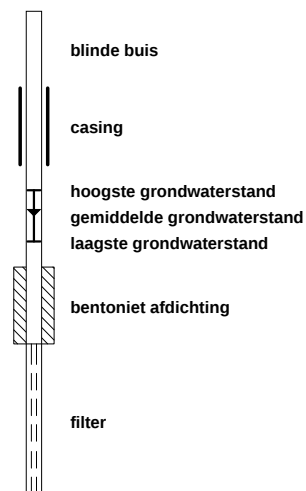
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

peilbuis



Bijlage 2

Analysecertificaten

ARCADIS Nederland BV
T.a.v. H.G.H. van Soest
Postbus 56825
1040 AV AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 23-07-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015080612/1
Uw project/verslagnummer	C050460017531300
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	C05046/NA/9304388
Monster(s) ontvangen	16-07-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 project/verslagnummer C050460017531300
Uw projectnaam
Uw ordernummer C05046/NA/9304388
Monsternemer Tim Ark
Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015080612/1
Startdatum 17-07-2015
Rapportagedatum 23-07-2015/07:26
Bijlage A,B,C
Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	87.4	76.3	80.3
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	10.0	14.4
Q Gloeirest	% (m/m) ds	96.2	88.6	84.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.2	21.2	15.8
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	460	97	110
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.96	1.2	1.5
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	11	12	10
S Koper (Cu)	mg/kg ds	260	34	45
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.12	0.22
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	3.9	1.7	2.8
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	34	26	25
S Lood (Pb)	mg/kg ds	360	93	160
S Zink (Zn)	mg/kg ds	620	260	460
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	14	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	160	38
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	15	390	220
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	44	240	180
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	60	57
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	12	14
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	85	870	510
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	102-1	16-Jul-2015	8654998
2	103-1	16-Jul-2015	8654999
3	115-1	16-Jul-2015	8655000

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 project/verslagnummer C050460017531300
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer C05046/NA/9304388
 Monsternemer Tim Ark
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015080612/1
 Startdatum 17-07-2015
 Rapportagedatum 23-07-2015/07:26
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 118	mg/kg ds	0.0085	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	0.0070
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0050 ¹⁾	<0.0050 ¹⁾	0.0090
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.030 ¹⁾	0.024 ²⁾	0.034 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.25 ¹⁾	4.3	0.42
S Fenanthreen	mg/kg ds	9.8	120	62
S Anthraceen	mg/kg ds	2.2	7.3	13
S Fluorantheen	mg/kg ds	22	100	98
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	36	32
S Chryseen	mg/kg ds	10	39	25
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4.9	13	11
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8.3	19	23
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	6.8	12	23
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	6.2	13	19
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	81	370	310

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	102-1	16-Jul-2015	8654998
2	103-1	16-Jul-2015	8654999
3	115-1	16-Jul-2015	8655000

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA



TESTEN
 RVA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015080612/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8654998	102	1	0	50	0532347696	102-1
8654999	103	1	0	50	0532347761	103-1
8655000	115	1	0	40	0532347750	115-1



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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 2015080612/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 2)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 2015080612/1

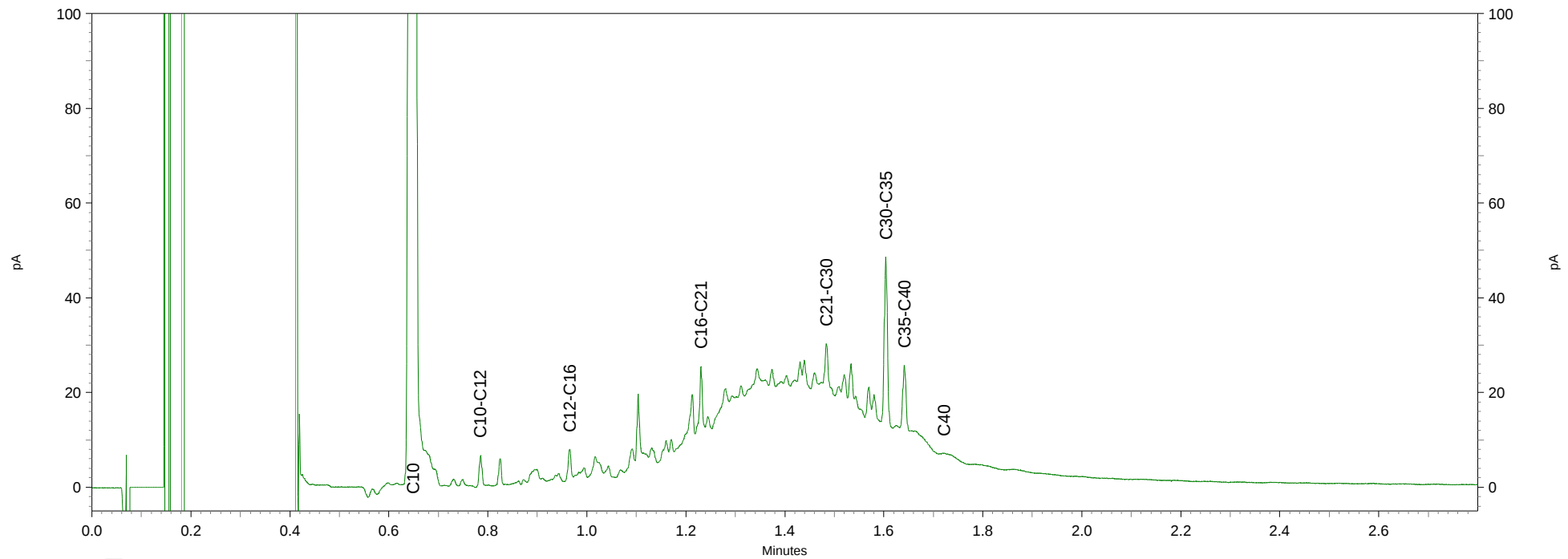
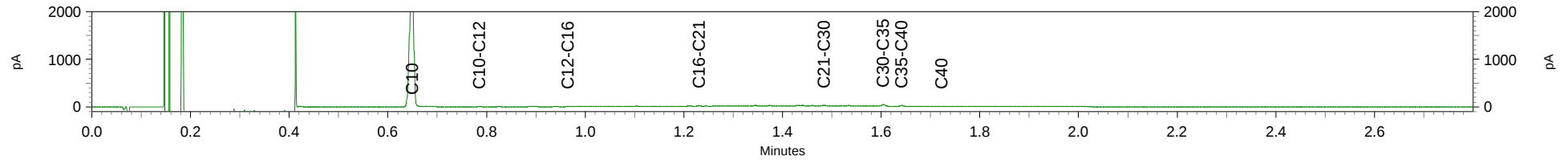
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	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) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Gelijkw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

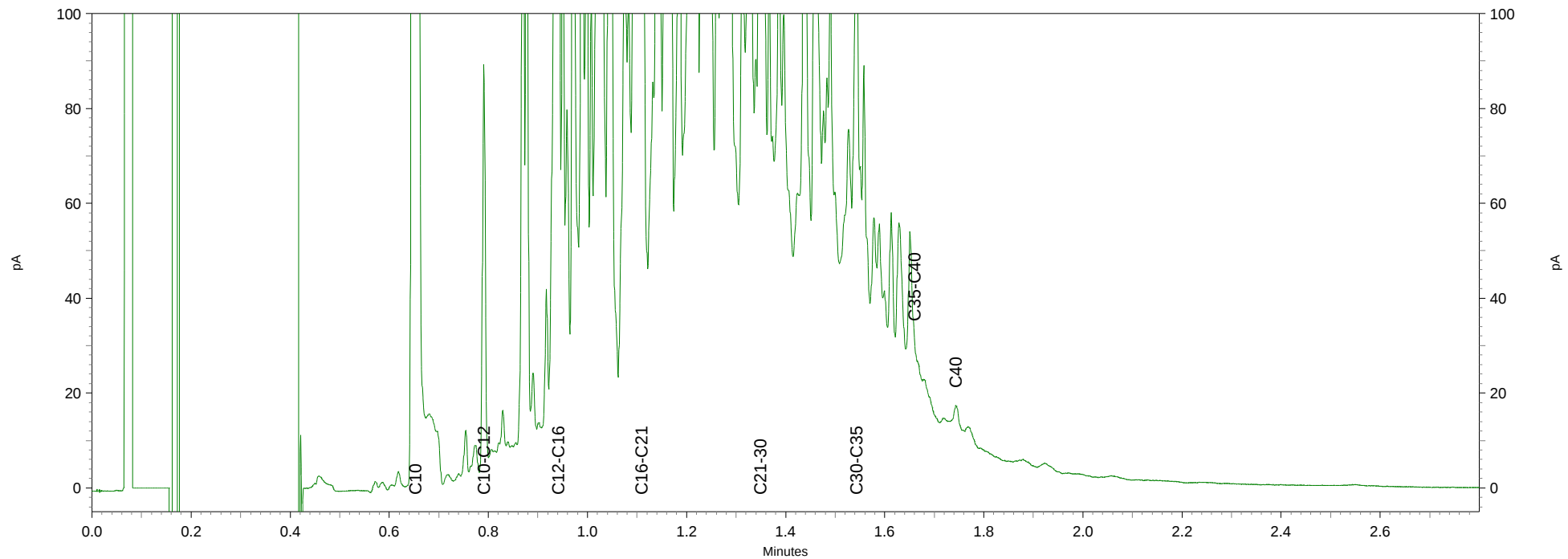
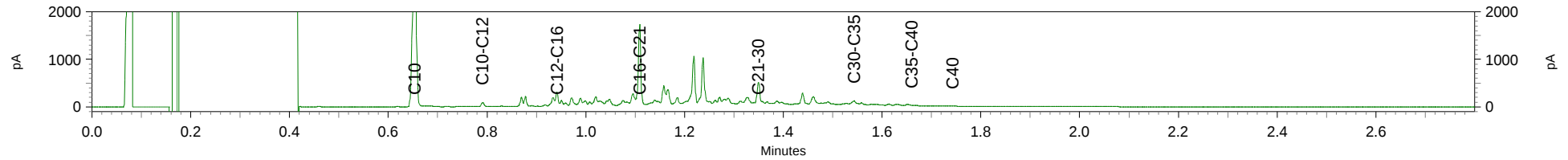
Sample ID.: 8654998
Certificate no.: 2015080612
Sample description.: 102-1

✓



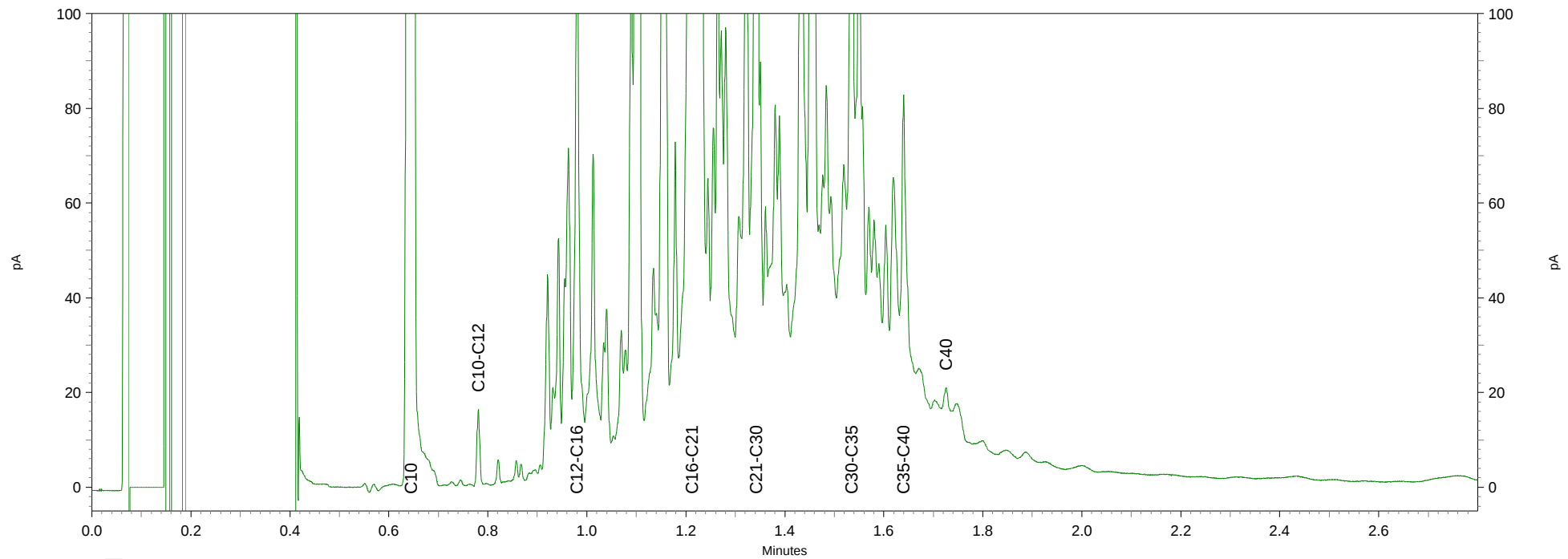
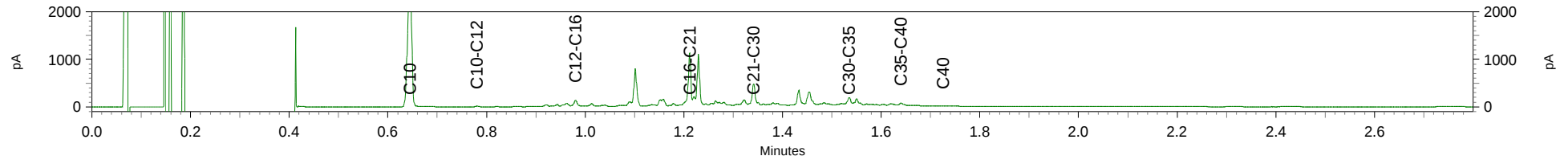
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8654999
Certificate no.: 2015080612
Sample description.: 103-1
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8655000
Certificate no.: 2015080612
Sample description.: 115-1



ARCADIS Nederland BV
T.a.v. H.G.H. van Soest
Postbus 56825
1040 AV AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 22-07-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015080800/1
Uw project/verslagnummer	C050460017531300
Uw projectnaam	
Uw ordernummer	C05046/NA/9304388
Monster(s) ontvangen	16-07-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 project/verslagnummer C050460017531300
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer C05046/NA/9304388
 Monsternemer Tim Ark
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015080800/1
 Startdatum 17-07-2015
 Rapportagedatum 22-07-2015/18:51
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	74.4	79.6	73.7
S Organische stof	% (m/m) ds	11.7	1.3	1.3
Q Gloeirest	% (m/m) ds	87.0	97.8	97.7
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	18.3	13.0	13.3
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	71	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.65	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.3	4.7	4.9
S Koper (Cu)	mg/kg ds	26	5.3	5.2
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	21	8.5	14
S Lood (Pb)	mg/kg ds	86	14	10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	170	41	30
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	9.7	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	14	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	15	5.5	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35
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

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MBG1	16-Jul-2015	8655641
2	M0G1	16-Jul-2015	8655642
3	M0G2	16-Jul-2015	8655643

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 project/verslagnummer C050460017531300
 Uw projectnaam
 Uw ordernummer C05046/NA/9304388
 Monsternemer Tim Ark
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2015080800/1
 Startdatum 17-07-2015
 Rapportagedatum 22-07-2015/18:51
 Bijlage A,B,C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
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⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.13	1.3	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.35	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.35	2.9	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.97	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.23	0.88	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.11	0.42	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.16	0.93	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.14	0.81	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.15	0.65	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.5	9.2	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MBG1	16-Jul-2015	8655641
2	MOG1	16-Jul-2015	8655642
3	MOG2	16-Jul-2015	8655643

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.

VA



TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015080800/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8655641	111	1	0	50	0532347754	MBG1
8655641	116	1	0	50	0532347751	
8655641	106	1	0	50	0532347691	
8655641	109	1	0	50	0532347701	
8655642	101	2	50	80	0532347700	MOG1
8655642	102	2	50	100	0532347698	
8655642	103	2	50	100	0532347757	
8655642	115	2	40	90	0532348172	
8655643	102	3	100	150	0532347695	MOG2
8655643	103	3	100	130	0532347758	
8655643	104	3	100	130	0532347763	
8655643	101	4	120	170	0532347693	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 2015080800/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het 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 2015080800/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
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
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	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) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
PCB (7)	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 (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BK Ingenieurs (IJmuiden)
T.a.v. LM Kobesen
Postbus 264
1970 AG IJMUIDEN

Analyscertificaat

Datum: 07-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015086325/1
Uw project/verslagnummer	153054
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting deelplan 3 te Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	04-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	153054	Certificaatnummer/Versie	2015086325/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting deelplan 3 te Aalst	Startdatum	04-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-08-2015/07:39
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	200
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	2.6
S Koper (Cu)	µg/L	<2.0
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	2.4
S Nikkel (Ni)	µg/L	8.6
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	<10
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
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
Nr. Monsteromschrijving		
1 PBRE1-01-1	Datum monstername	
	04-Aug-2015	Monster nr.
		8670924

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	153054	Certificaatnummer/Versie	2015086325/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting deelplan 3 te Aalst	Startdatum	04-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	07-08-2015/07:39
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)	Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr. Monsteromschrijving

1 PBRE1-01-1

Datum monstername

04-Aug-2015

Monster nr.

8670924

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015086325/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8670924	PBRE1	3	175	275	0680083663	PBRE1-01-1
8670924	PBRE1	1	175	275	0800310185	
8670924	PBRE1	2	175	275	0680083657	



Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015086325/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015086325/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChEtheen som AS3000	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
Minerale olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ARCADIS Nederland BV
T.a.v. E.C. van Bentum
Postbus 56825
1040 AV AMSTERDAM

Analysecertificaat

Datum: 11-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015086703/1
Uw project/verslagnummer	C050460017531300
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086703/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-08-2015/16:23
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	72.1	70.5	80.2	71.1	74.9
Uitbesteed onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.5 ¹⁾	10.2 ¹⁾	11.6 ¹⁾	10.2 ¹⁾	11.0 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	LB	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 1-2mm	mg	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0	16.8	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie >16mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest (som)	mg	8.0	21.2	0.0	0.0	0.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	1.1	2.9	<1.0	<1.0	<1.0
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	4.8	2.9	0	0	0
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	0.79	1.7	0	0	0
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	1.3	4.2	0	0	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0.42	0	0	0	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0.32	0	0	0	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0.53	0	0	0	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.63	2.9	0	0	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0.47	1.7	0	0	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0.79	4.2	0	0	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	2.9	0	0	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	1.1	0	0	0	0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1-AM1	04-Aug-2015	8672107
2	1-AM2	04-Aug-2015	8672108
3	1-AM3	04-Aug-2015	8672109
4	2-AM1	03-Aug-2015	8672110
5	3-AM1	03-Aug-2015	8672111

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL 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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086703/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-08-2015/16:23
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond	Pagina	2/3

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Bodemkundige analyses						
Q Droge stof	% (m/m)	75.6	73.7	78.6	76.2	76.3
Uitbesteed onderzoek						
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	10.4 ¹⁾	11.0 ¹⁾	10.4 ¹⁾	10.3 ¹⁾	11.1 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	LB
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie >16mm	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Asbest (som)	mg	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	2.7
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	0	0	0	0	3.4
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	1.8
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	3.6
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0	0	0	0	0.076
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0.057
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0.095
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0	0	0	0	2.6
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0	0	0	0	1.8
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0	0	0	0	3.5
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0	0	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0	0	2.7

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	4-AM1	03-Aug-2015	8672112
7	4-AM3	03-Aug-2015	8672113
8	4-AM4	03-Aug-2015	8672114
9	5-AM1	04-Aug-2015	8672115
10	5-AM2	04-Aug-2015	8672116

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086703/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	11-08-2015/16:23
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	11	12	13
Bodemkundige analyses				
Q Droge stof	% (m/m)	78.4	73.3	77.8
Uitbesteed onderzoek				
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	11.7 ¹⁾	11.7 ¹⁾	10.7 ¹⁾
Asbest fractie <0,5mm	mg	0.0	0.0	0.0
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0	1.6	0.0
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0	4.0	0.0
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	4.0	0.0
Asbest fractie 4-8mm	mg	1.6	0.0	0.0
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0	0.8	0.0
Asbest fractie >16mm	mg	0.0	0.0	0.0
Asbest (som)	mg	1.6	10.4	0.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	0.17	1.2	<1.0
Asbest in grond (gewogen NEN 5707)	mg/kg ds	0.17	5.5	0
Gemeten concentratie (OG)	mg/kg ds	0.13	0.91	0
Gemeten concentratie (BG)	mg/kg ds	0.22	1.5	0
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0	0.47	0
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0	0.35	0
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0	0.58	0
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0	0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0	0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0	0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	0.17	0.75	0
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	0.13	0.56	0
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	0.22	0.93	0
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0	0	0
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.17	1.2	0

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	5-AM3	04-Aug-2015	8672117
12	5-AM5	04-Aug-2015	8672118
13	5-AM6	04-Aug-2015	8672119

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL 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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

 **TESTEN**
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015086703/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8672107	1-monsters	1-AM1	0	50	E1265221X	1-AM1
8672107					E1265221	
8672108	1-monsters	1-AM2	0	50	E1255035Z	1-AM2
8672108					E1255035	
8672109	1-monsters	1-AM3	50	100	E1265222Y	1-AM3
8672109					E1265222	
8672110	2-Monsters	2-AM1	0	50	E1265344\$	2-AM1
8672110					E1265344	
8672111	3-Monsters	3-AM1	0	50	E12652951	3-AM1
8672111					E1265295	
8672112	4-Monsters	4-AM1	0	50	E12653390	4-AM1
8672112					E1265339	
8672113	4-Monsters	4-AM3	0	50	E1265342.	4-AM3
8672113					E1265342	
8672114	4-Monsters	4-AM4	50	100	E1265329%	4-AM4
8672114					E1265329	
8672115	5-monsters	5-AM1	0	50	E1263752/	5-AM1
8672115					E1263752	
8672116	5-monsters	5-AM2	0	50	E12637482	5-AM2
8672116					E1263748	
8672117	5-monsters	5-AM3	50	100	E12637471	5-AM3
8672117					E1263747	
8672118	5-monsters	5-AM5	100	150	E1263750	5-AM5
8672119	5-monsters	5-AM6	0	50	E1263753+	5-AM6
8672119					E1263753	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015086703/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

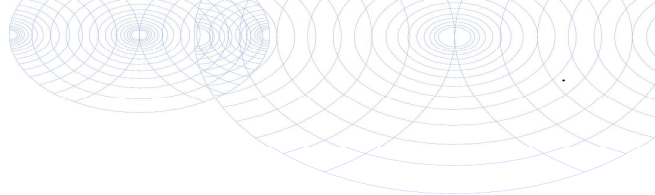
Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015086703/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS/ACMAA	P0902	Extern	Externe methode
Asbest grond 0 - 10 kg	AV.008	Microscopie	Cf. NEN 5707/5897

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ARCADIS Nederland BV
T.a.v. E.C. van Bentum
Postbus 56825
1040 AV AMSTERDAM

Analyscertificaat

Datum: 18-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015086677/1
Uw project/verslagnummer	C050460017531300
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086677/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	12-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	18-08-2015/09:58
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	1/1
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2
Bodemkundige analyses			
Q Droge stof	% (m/m)	73.4	79.9
Uitbesteed onderzoek			
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	26.4 ¹⁾	25.7 ¹⁾
Asbest fractie <0.5mm	mg	LB > 3	LB <= 3
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	20.2	135.9
Asbest fractie 1-2mm	mg	13.0	98.9
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0	140.9
Asbest fractie 4-8mm	mg	67.0	718.8
Asbest fractie 8-16mm	mg	0.0	902.5
Asbest fractie >16mm	mg	0.0	0.0
Asbest (som)	mg	100.2	1997.0
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	5.2	99
Asbest in puin (gewogen NEN 5897)	mg/kg ds	5.2	350
Gemeten concentratie puin (OG)	mg/kg ds	3.2	72
Gemeten concentratie puin (BG)	mg/kg ds	8	130
Gemeten concentratie Crocidoliet	mg/kg ds	0	28
Concentratie Crocidoliet (OG)	mg/kg ds	0	18
Concentratie Crocidoliet (BG)	mg/kg ds	0	38
Gemeten concentratie Amosiet	mg/kg ds	0	0
Concentratie Amosiet (OG)	mg/kg ds	0	0
Concentratie Amosiet (BG)	mg/kg ds	0	0
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	5.2	72
Concentratie Chrysotiel (OG)	mg/kg ds	3.2	53
Concentratie Chrysotiel (BG)	mg/kg ds	8	91
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	1.2	66
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	4	34

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	4-AM2	03-Aug-2015	8671988
2	5-AM4	04-Aug-2015	8671989

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPANL2A

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.

YD



TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015086677/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8671988	4-Monsters	4-AM2-1	0	50	E1265341-	4-AM2
8671988	4-Monsters	4-AM2-2	0	50	E1265340Z	
8671988					E1265340	
8671988					E1265341	
8671989	5-monsters	5-AM4-1	0	100	E12637460	5-AM4
8671989	5-monsters	5-AM4-2	0	100	E1265223Z	
8671989					E1265223	
8671989					E1263746	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015086677/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Deze bepaling is uitgevoerd onder de accreditatie van L192.

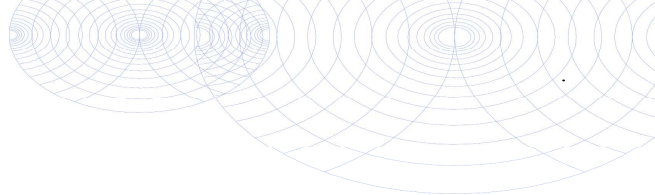
Het originele certificaat van dit asbestonderzoek is op verzoek verkrijgbaar.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015086677/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Droge stof RPS/ACMAA	P0902	Extern	Externe methode
Asbest puin 0 - 10 kg	AV.008	Microscopie	Asbest in puin (cfr. NEN 5897)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ARCADIS Nederland BV
T.a.v. E.C. van Bentum
Postbus 56825
1040 AV AMSTERDAM

Analyscertificaat

Datum: 20-08-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015086687/1
Uw project/verslagnummer	C050460017531300
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmeer
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	05-08-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd. Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086687/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-08-2015/08:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Uitbesteed onderzoek						
Aantal stuks		1			2	1
Gewicht	g	33.3			56.1	28.2
Asbest (Anthophylliet)	mg	0			0	0
Asbest (Tremoliet)	mg	0			0	0
Asbest (Actinoliet)	mg	0			0	0
Asbest (blauw, crocidoliet)	mg	0			2000	990
Soort materiaal			Golfplaat ¹⁾	Golfplaat ¹⁾		
Asbest (wit, chrysotiel)			10 - 15 %	10 - 15 %		
Asbest (bruin, amosiet)			N.aanget.	N.aanget.		
Asbest (bruin, amosiet)	mg	0			0	0
Asbest (blauw, crocidoliet)			2 - 5 %	N.aanget.		
Asbest (Actinoliet)			N.aanget.	N.aanget.		
Asbest (Tremoliet)			N.aanget.	N.aanget.		
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4200			7000	3500
Asbest (Anthophylliet)			N.aanget.	N.aanget.		
Hechtgebondenheid			Goed	Goed		

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	4-AVM1	03-Aug-2015	8672026
2	4-AVM2	03-Aug-2015	8672027
3	4-AVM3	03-Aug-2015	8672028
4	4-AMV4	03-Aug-2015	8672029
5	1-AVM1	04-Aug-2015	8672030

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086687/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-08-2015/08:30
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	6	7	8	9	10
Uitbesteed onderzoek						
Aantal stuks		1	1			1
Gewicht	g	32.4	38.9			24.6
Asbest (Anthophylliet)	mg	0	0			0
Asbest (Tremoliet)	mg	0	0			0
Asbest (Actinoliet)	mg	0	0			0
Asbest (blauw, crocidoliet)	mg	0	1400			860
Soort materiaal				Golfplaat ¹⁾	Golfplaat ¹⁾	
Asbest (wit, chrysotiel)				10 - 15 %	10 - 15 %	
Asbest (bruin, amosiet)				N.aanget.	N.aanget.	
Asbest (bruin, amosiet)	mg	0	0			0
Asbest (blauw, crocidoliet)				N.aanget.	N.aanget.	
Asbest (Actinoliet)				N.aanget.	N.aanget.	
Asbest (Tremoliet)				N.aanget.	N.aanget.	
Asbest (Anthophylliet)				N.aanget.	N.aanget.	
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	4000	4900			3100
Hechtgebondenheid				Goed	Goed	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	1-AVM2	04-Aug-2015	8672031
7	1-AVM3	04-Aug-2015	8672032
8	1-AVM4	04-Aug-2015	8672033
9	1-AVM5	04-Aug-2015	8672034
10	1-AVM6	04-Aug-2015	8672035

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	C050460017531300	Certificaatnummer/Versie	2015086687/1
Uw projectnaam	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsme	Startdatum	05-08-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	20-08-2015/08:30
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Peter Zaaijer Jr.	Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond; Asbesthoudende grond		

Analyse	Eenheid	11	12
Uitbesteed onderzoek			
Aantal stuks		1	
Gewicht	g	10.1	
Asbest (Anthophylliet)	mg	0	
Asbest (Tremoliet)	mg	0	
Asbest (Actinoliet)	mg	0	
Asbest (blauw, crocidoliet)	mg	350	
Soort materiaal			Golfplaat ¹⁾
Asbest (wit, chrysotiel)			10 - 15 %
Asbest (bruin, amosiet)			N.aanget.
Asbest (blauw, crocidoliet)			N.aanget.
Asbest (bruin, amosiet)	mg	0	
Asbest (Actinoliet)			N.aanget.
Asbest (Tremoliet)			N.aanget.
Asbest (Anthophylliet)			N.aanget.
Asbest (wit, chrysotiel)	mg	1300	
Hechtgebondenheid			Goed

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
11	1-AVM7	04-Aug-2015	8672036
12	5-AVM1	04-Aug-2015	8672037

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden aereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
SK

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015086687/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8672026	4-Monsters	4-AVM1	0	50	P5145447C	4-AVM1
8672026					P5145447	
8672027	4-Monsters	4-AVM2	0	50	P5145448D	4-AVM2
8672027					P5145448	
8672028	4-Monsters	4-AVM3	0	50	P5145449E	4-AVM3
8672028					P5145449	
8672029	4-Monsters	4-AMV4	0	50	P51454506	4-AMV4
8672029					P5145450	
8672030	1-monsters	1-AVM1	0	2	P5109934D	1-AVM1
8672030					P5109934	
8672031	1-monsters	1-AVM2	0	2	P5109935E	1-AVM2
8672031					P5109935	
8672032	1-monsters	1-AVM3	0	50	P5145476E	1-AVM3
8672032					P5145476	
8672033	1-monsters	1-AVM4	0	50	P51454438	1-AVM4
8672033					P5145443	
8672034	1-monsters	1-AVM5	0	50	P5145475D	1-AVM5
8672034					P5145475	
8672035	1-monsters	1-AVM6	0	50	P51455114	1-AVM6
8672035					P5145511	
8672036	1-monsters	1-AVM7	0	50	P5145477F	1-AVM7
8672036					P5145477	
8672037	5-monsters	5-AVM1	0	50	P51454427	5-AVM1
8672037					P5145442	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015086687/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

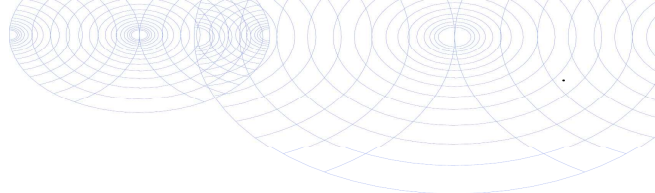
Deze bepaling is uitbesteed bij L192.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015086687/1**

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Asbest materiaal verzamemonster	AV.008	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)
Asbest plaatmateriaal	AV.008	Microscopie	Asbest in materiaal (cfr. NEN 5896)

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Rapportnummer: 1508-0645_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0645
Ordernummer opdrachtgever 2015086687
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
Postbus 56825
1043 DJ Amsterdam
Datum order 11-08-2015
Datum analyse 18-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Aantal monsters 5

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht-gebondenheid	Opmerking
15-137304	8672027	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 % Crocidoliet 2 - 5 %	Goed	C050460017531300 4-AVM2
15-137305	8672028	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	C050460017531300 4-AVM3
15-137306	8672033	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	C050460017531300 1-AVM4
15-137307	8672034	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	C050460017531300 1-AVM5
15-137308	8672037	Golfplaat	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	C050460017531300 5-AVM1

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator





Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137309

Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645

Ordernummer opdrachtgever 2015086687

Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825

1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672026

Barcode p5145447

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 4-AVM1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Plaatmateriaal
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	33,3

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	4200
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	4200	0	0	0	0	0
Ondergrens	3300	0	0	0	0	0
Bovengrens	5000	0	0	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137310

Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645

Ordernummer opdrachtgever 2015086687

Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825

1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672029

Barcode p5145450

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 4-AVM4

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Golfplaat
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	2
Gewicht materiaal (g)	56,1

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	7000
Crocidoliet (mg)	2000
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	7000	0	2000	0	0	0
Ondergrens	5600	0	1100	0	0	0
Bovengrens	8400	0	2800	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137311
Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645
Ordernummer opdrachtgever 2015086687
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672030

Barcode p5109934

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 1-AVM1

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Golfplaat
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	28,2

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	3500
Crocidoliet (mg)	990
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	3500	0	990	0	0	0
Ondergrens	2800	0	560	0	0	0
Bovengrens	4200	0	1400	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137312
Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645
Ordernummer opdrachtgever 2015086687
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672031

Barcode p5109935

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 1-AVM2

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	Niet aantoonbaar
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Buis
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	32,4

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	4000
Crocidoliet (mg)	0
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	4000	0	0	0	0	0
Ondergrens	3200	0	0	0	0	0
Bovengrens	4900	0	0	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137313
Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645
Ordernummer opdrachtgever 2015086687
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672032

Barcode p5145476

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 1-AVM3

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Golfplaat
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	38,9

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	4900
Crocidoliet (mg)	1400
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	4900	0	1400	0	0	0
Ondergrens	3900	0	780	0	0	0
Bovengrens	5800	0	1900	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137314

Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645

Ordernummer opdrachtgever 2015086687

Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825

1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672035

Barcode p5145511

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 1-AVM6

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Golfplaat
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	24,6

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	3100
Crocidoliet (mg)	860
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	3100	0	860	0	0	0
Ondergrens	2500	0	490	0	0	0
Bovengrens	3700	0	1200	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator



Analyse certificaat

Datum rapportage 19-08-2015

Monsternummer: 15-137315
Rapportnummer: 1508-0645_01

Ordernummer RPS 1508-0645
Ordernummer opdrachtgever 2015086687
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)

Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam

Datum order 11-08-2015

Datum analyse 19-08-2015

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever

Monsternummer opdrachtgever 8672036

Barcode p5145477

Datum monstername

Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee

Monsternamepunt

Opmerking C050460017531300 1-AVM7

Methode Lichtmicroscopie; Identificatie conform NEN5896;
 Kwantificatie conform NEN5707 / NEN5897

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

	Type 1
Chrysotiel	10 - 15 %
Amosiet	Niet aantoonbaar
Crocidoliet	2 - 5 %
Actinoliet	Niet aantoonbaar
Tremoliet	Niet aantoonbaar
Anthophylliet	Niet aantoonbaar
Soort Materiaal	Golfplaat
Hechtgebondenheid	Goed
Aantal stukken	1
Gewicht materiaal (g)	10,1

	Type 1
Actinoliet (mg)	0
Amosiet (mg)	0
Anthophylliet (mg)	0
Chrysotiel (mg)	1300
Crocidoliet (mg)	350
Tremoliet (mg)	0

	Chrysotiel (mg)	Amosiet (mg)	Crocidoliet (mg)	Actinoliet (mg)	Tremoliet (mg)	Anthophylliet (mg)
Totaal	1300	0	350	0	0	0
Ondergrens	1000	0	200	0	0	0
Bovengrens	1500	0	510	0	0	0



Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
 De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
 Alleen aan het originele complete analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.

Niels Kunzel

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133017

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672107
Barcode e1265221
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 1-AM1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,519

	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	0,247	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,143	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,045	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,012	0,007	33	100,0	3,2	-	2,1	-	5,3	5,3
0,5-1 mm	0,012	0,003	17	100,0	1,6	-	1,1	-	2,7	2,7
< 0,5 mm	7,122	0,000	0	-	LB>3	-	LB>3	-	-	LB
Totaal	7,580	0,010	50		4,8	-	3,2	-	8,0	8,0

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,63	-	0,42	-	1,1	1,1
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,47	-	0,32	-	0,79	0,79
Bovengrens (mg/kg d.s.)	0,79	-	0,53	-	1,3	1,3

Droge stof 72,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

4,8

Aangetroffen materiaal:

Losse bundels; Chrysotiel 60 - 100%

Losse bundels; Crocidoliet 60 - 100%



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133017

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672107
Barcode	e1265221
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 1-AM1
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133018

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672108
Barcode e1255035
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 1-AM2
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,201

	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	0,129	0,480	1	100,0	16,8	-	-	16,8	-	16,8
4-8 mm	0,120	0,089	5	100,0	3,1	-	-	3,1	-	3,1
2-4 mm	0,043	0,036	2	100,0	1,3	-	-	1,3	-	1,3
1-2 mm	0,019	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,012	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,868	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,189	0,604	8		21,2	-	-	21,2	-	21,2

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	2,9	-	-	2,9	-	2,9
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,7	-	-	1,7	-	1,7
Bovengrens (mg/kg d.s.)	4,2	-	-	4,2	-	4,2

Droge stof 70,5 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

2,9

Aangetroffen materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 2 - 5%



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133018

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672108
Barcode	e1255035
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 1-AM2
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133019

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672109
Barcode e1265222
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 1-AM3
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,559

	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	0,198	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,103	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,053	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,031	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,023	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,858	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,265	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 80,2 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133019

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672109
Barcode	e1265222
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 1-AM3
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133020

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672110
Barcode E1265344
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 2-AM1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,224

	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	0,233	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,087	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,034	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,017	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,010	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	6,889	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,269	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 71,1 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133020

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672110
Barcode	E1265344
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 2-AM1
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133021

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672111
Barcode E1265295
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 3-AM1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,964

	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	0,288	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,157	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,049	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,019	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,011	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,685	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,208	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 74,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133021

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672111
Barcode	E1265295
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 3-AM1
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133022

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672112
Barcode E1265339
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 4-AM1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,370

	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	0,069	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,114	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,083	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,051	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,035	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,485	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,835	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 75,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133022

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672112
Barcode	E1265339
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 4-AM1
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133023

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672113
Barcode e1265342
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 4-AM3
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,993

	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	0,318	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,253	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,096	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,045	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,025	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,371	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,106	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 73,7 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133023

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672113
Barcode	e1265342
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 4-AM3
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133024

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672114
Barcode E1265329
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 4-AM4
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,403

	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	0,305	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,164	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,048	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,022	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,012	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,624	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,175	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 78,6 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133024

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672114
Barcode	E1265329
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 4-AM4
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133025

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672115
Barcode e1263752
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM1
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,345

	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	0,182	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,163	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,067	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,045	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,033	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,396	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	7,886	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 76,2 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133025

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672115
Barcode	e1263752
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM1
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133026

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672116
Barcode e1263748
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM2
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,081

	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	0,047	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,112	0,041	1	100,0	18,2	-	-	-	18,2	18,2
2-4 mm	0,083	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,094	0,004	19	100,0	2,4	-	0,6	-	3,0	3,0
0,5-1 mm	0,109	0,002	10	100,0	1,6	-	-	-	1,6	1,6
< 0,5 mm	8,015	0,000	0	-	LB>3	-	-	-	-	LB
Totaal	8,459	0,046	30		22,2	-	0,6	-	22,9	22,9

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	2,6	-	0,076	-	2,7	2,7
Ondergrens (mg/kg d.s.)	1,8	-	0,057	-	1,8	1,8
Bovengrens (mg/kg d.s.)	3,5	-	0,095	-	3,6	3,6

Droge stof 76,3 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

3,4

Aangetroffen materiaal:

Losse vezelmasa; Chrysotiel 30 - 60%

Losse vezelbundels; Chrysotiel 60 - 100%

Losse vezelbundels; Crocidoliet 60 - 100%


 Angele de Leeuw
 Labcoördinator

Monsternummer: 15-133026

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672116
Barcode	e1263748
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM2
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133027

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672117
Barcode e1263747
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM3
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,661

	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	0,325	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,129	0,002	10	100,0	1,6	-	-	-	1,6	1,6
2-4 mm	0,059	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,034	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,029	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	8,571	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	9,145	0,002	10		1,6	-	-	-	1,6	1,6

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,17	-	-	-	0,17	0,17
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,13	-	-	-	0,13	0,13
Bovengrens (mg/kg d.s.)	0,22	-	-	-	0,22	0,22

Droge stof 78,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

0,17

Aangetroffen materiaal:

Losse Bundels; Chrysotiel 60 - 100%



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133027

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672117
Barcode	e1263747
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM3
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133028

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672118
Barcode e1263750
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM5
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 11,722

	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	0,424	0,001	5	100,0	-	-	0,8	-	0,8	0,8
4-8 mm	0,154	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,077	0,005	25	100,0	2,4	-	1,6	-	4,0	4,0
1-2 mm	0,050	0,005	25	100,0	3,2	-	0,8	-	4,0	4,0
0,5-1 mm	0,047	0,002	15	100,0	0,8	-	0,8	-	1,6	1,6
< 0,5 mm	7,839	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,589	0,013	70		6,4	-	4,0	-	10,4	10,4

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	0,75	-	0,47	-	1,2	1,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	0,56	-	0,35	-	0,91	0,91
Bovengrens (mg/kg d.s.)	0,93	-	0,58	-	1,5	1,5

Droge stof 73,3 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

5,5

Aangetroffen materiaal:

Losse bundels 1; Crocidoliet 60 - 100%

Losse bundels 2; Chrysotiel 60 - 100%


 Angele de Leeuw
 Labcoördinator

Monsternummer: 15-133028

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672118
Barcode	e1263750
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM5
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-133029

Rapportnummer: 1508-0522_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-0522
Ordernummer opdrachtgever 2015086703
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 10-08-2015
Datum analyse 11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8672119
Barcode e1263753
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM6
Soort monster Grond

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5707, AS3000; pakket 3070/3270 en AP04-SG-XVIII

Nat ingezet gewicht (kg) 10,661

	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	0,079	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	0,084	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	0,081	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	0,080	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	0,082	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	7,893	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	8,298	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 77,8 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

-

Aangetroffen materiaal: Geen



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-133029

Rapportnummer: 1508-0522_01

Ordernummer RPS	1508-0522
Ordernummer opdrachtgever	2015086703
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	10-08-2015
Datum analyse	11-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8672119
Barcode	e1263753
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM6
Soort monster	Grond

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-135495

Rapportnummer: 1508-1051_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-1051
Ordernummer opdrachtgever 2015086677
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 14-08-2015
Datum analyse 17-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8671988
Barcode e1265340, e1265341
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 4-AM2
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 26,428

	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	1,986	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	3,416	0,281	4	100,0	67,0	-	-	22,9	44,1	67,0
2-4 mm	3,114	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,839	0,016	14	17,2	13,0	-	-	-	13,0	13,0
0,5-1 mm	2,600	0,025	12	9,5	20,2	-	-	-	20,2	20,2
< 0,5 mm	5,438	0,000	0	-	LB>3	-	-	-	-	LB
Totaal	19,392	0,322	30		100,2	-	-	22,9	77,4	100,2

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	5,2	-	-	1,2	4	5,2
Ondergrens (mg/kg d.s.)	3,2	-	-	0,94	2,3	3,2
Bovengrens (mg/kg d.s.)	8	-	-	1,4	6,5	8

Droge stof 73,4 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

5,2

Aangetroffen materiaal:

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Pakking; Chrysotiel 30 - 60%

Losse bundels; Chrysotiel 60 - 100%



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-135495

Rapportnummer: 1508-1051_01

Ordernummer RPS	1508-1051
Ordernummer opdrachtgever	2015086677
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
	Postbus 56825
	1043 DJ Amsterdam
Datum order	14-08-2015
Datum analyse	17-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8671988
Barcode	e1265340, e1265341
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 4-AM2
Soort monster	Puin

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Monsternummer: 15-135496

Rapportnummer: 1508-1051_01

RPS analyse bv

E asbest@rps.nlW www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720

Zwolle

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle

T 0880 - 235755

Ordernummer RPS 1508-1051
Ordernummer opdrachtgever 2015086677
Opdrachtgever ARCADIS Nederland BV (Amsterdam)
 Postbus 56825
 1043 DJ Amsterdam
Datum order 14-08-2015
Datum analyse 17-08-2015
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever 8671989
Barcode e1265223, e1263746
Datum monstername
Adres monstername Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt
Opmerking C050460017531300 5-AM4
Soort monster Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse: vestiging Breda

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 25,683

	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	1,808	3,874	61	100,0	757,3	-	145,2	519,8	382,7	902,5
4-8 mm	2,731	3,560	155	100,0	464,6	-	254,2	684,3	34,5	718,8
2-4 mm	2,246	0,619	180	100,0	88,1	-	52,8	118,2	22,7	140,9
1-2 mm	2,072	0,124	183	29,6	57,8	-	41,1	-	98,9	98,9
0,5-1 mm	2,644	0,170	79	9,3	70,5	-	65,4	-	135,9	135,9
< 0,5 mm	8,582	0,000	0	-	LB<=3	-	LB<=3	-	-	LB
Totaal	20,082	8,347	658		1438,3	-	558,7	1322,2	674,8	1997,0

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	72	-	28	66	34	99
Ondergrens (mg/kg d.s.)	53	-	18	50	22	72
Bovengrens (mg/kg d.s.)	91	-	38	82	47	130

Droge stof 79,9 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.)

350

Aangetroffen materiaal:

Lossebundels; Chrysotiel 60 - 100%

Lossebundels; Crocidoliet 60 - 100%

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15%

Plaatmateriaal; Chrysotiel 10-15% Crocidoliet 5-10%

Pakking; Chrysotiel 30 - 60%



Angele de Leeuw

Labcoördinator

Monsternummer: 15-135496

Rapportnummer: 1508-1051_01

Ordernummer RPS	1508-1051
Ordernummer opdrachtgever	2015086677
Opdrachtgever	ARCADIS Nederland BV (Amsterdam) Postbus 56825 1043 DJ Amsterdam
Datum order	14-08-2015
Datum analyse	17-08-2015
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	8671989
Barcode	e1265223, e1263746
Datum monstername	
Adres monstername	Greenpark herinrichting Deelplan 3 Aalsmee
Monsternamepunt	
Opmerking	C050460017531300 5-AM4
Soort monster	Puin

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.



Angele de Leeuw

Labcoördinator



Bijlage 3

Toetsing van de analyseresultaten

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		102-1			103-1			115-1		
Certificaatcode		2015080612			2015080612			2015080612		
Boring(en)		102			103			115		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,00 - 0,50			0,00 - 0,40		
Humus	% ds	3,5			10,0			14		
Lutum	% ds	4,2			21			16		
Datum van toetsing		6-8-2015			6-8-2015			6-8-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde			Overschrijding Interventiewaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	460	1398 ⁽⁶⁾		97	111 ⁽⁶⁾		110	156 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,96	1,50	0,07	1,2	1,2	0,05	1,5	1,4	0,06
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	31	0,09	12	14	-0,01	10	14	-0,01
Koper [Cu]	mg/kg ds	260	477	2,91	34	36	-0,03	45	49	0,06
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,16	0	0,12	0,13	-0	0,22	0,24	0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	34	84	0,75	26	29	-0,09	25	34	-0,02
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3,9	3,9	0,01	1,7	1,7	0	2,8	2,8	0,01
Lood [Pb]	mg/kg ds	360	530	1	93	97	0,1	160	170	0,25
Zink [Zn]	mg/kg ds	620	1279	1,96	260	283	0,25	460	541	0,69
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18		4,3	4,3		0,42	0,29	
Anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2		7,3	7,3		13	9	
Fenanthreen	mg/kg ds	9,8	9,8		120	120		62	43	
Fluorantheen	mg/kg ds	22	22		100	100		98	68	
Chryseen	mg/kg ds	10	10		39	39		25	17	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	11		36	36		32	22	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,3	8,3		19	19		23	16	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,9	4,9		13	13		11	8	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	6,2	6,2		13	13		19	13	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	6,8	6,8		12	12		23	16	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		81	2,06		364	9,42		213	5,49
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	81			370			310		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		<0,005	0,002	
PCB 52	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		<0,005	0,002	
PCB 101	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		<0,005	0,002	
PCB 118	mg/kg ds	0,0085	0,0243		<0,005	0,004		<0,005	0,002	
PCB 138	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		<0,005	0,002	
PCB 153	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		0,007	0,005	
PCB 180	mg/kg ds	<0,005	0,010		<0,005	0,004		0,009	0,006	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	0,03			0,024			0,034		
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,084	0,07		0,025	0,01		0,023	0
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾		14	14 ⁽⁶⁾		<3	1 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 ⁽⁶⁾		160	160 ⁽⁶⁾		38	26 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	15	43 ⁽⁶⁾		390	390 ⁽⁶⁾		220	153 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	126 ⁽⁶⁾		240	240 ⁽⁶⁾		180	125 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	43 ⁽⁶⁾		60	60 ⁽⁶⁾		57	40 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 ⁽⁶⁾		12	12 ⁽⁶⁾		14	10 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	85	243	0,01	870	870	0,14	510	354	0,03
OVERIG										
Droge stof	% m/m	87,4	87,4 ⁽⁶⁾		76,3	76,3 ⁽⁶⁾		80,3	80,3 ⁽⁶⁾	
Lutum	% (m/m) ds	4,2			21,2			15,8		
Organische stof (humus)	% (m/m) ds	3,5			10			14,4		
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2			88,6			84,5		

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		MBG1			MOG1			MOG2		
Certificaatcode		2015080800			2015080800			2015080800		
Boring(en)		106, 109, 111, 116			101, 102, 103, 115			101, 102, 103, 104		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,40 - 1,00			1,00 - 1,70		
Humus	% ds	12			1,3			1,3		
Lutum	% ds	18			13			13		
Datum van toetsing		6-8-2015			6-8-2015			6-8-2015		
Monsterconclusie		Overschrijding Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
Monstermelding 1										
Monstermelding 2										
Monstermelding 3										
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN										
Barium [Ba]	mg/kg ds	71	91 ⁽⁶⁾		<20	<23 ⁽⁶⁾		<20	<22 ⁽⁶⁾	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,65	0,66	0	<0,2	<0,2	-0,03	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,3	10,5	-0,03	4,7	7,5	-0,04	4,9	7,7	-0,04
Koper [Cu]	mg/kg ds	26	28	-0,08	5,3	8,0	-0,21	5,2	7,7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,16	0	<0,05	<0,04	-0	<0,05	<0,04	-0
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	26	-0,14	8,5	12,9	-0,34	14	21	-0,22
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	86	91	0,09	14	18	-0,07	10	13	-0,08
Zink [Zn]	mg/kg ds	170	194	0,09	41	62	-0,13	30	45	-0,16
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03		0,35	0,35		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,13	0,11		1,3	1,3		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,30		2,9	2,9		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,20		0,88	0,88		<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,12		0,97	0,97		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,14		0,93	0,93		<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,09		0,42	0,42		<0,05	<0,04	
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,13		0,65	0,65		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,12		0,81	0,81		<0,05	<0,04	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,3	-0,01		9,2	0,2		<0,35	-0,03
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	1,5			9,2			<0,35		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049			<0,0049			<0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0042	-0,02		<0,025	0,01		<0,025	0,01
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾		<3	11 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾		9,7	48,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	12 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾		<11	39 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	13 ⁽⁶⁾		5,5	27,5 ⁽⁶⁾		<5	18 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾		<6	21 ⁽⁶⁾	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<21	-0,04	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
OVERIG										
Droge stof	% m/m	74,4	74,4 ⁽⁶⁾		79,6	79,6 ⁽⁶⁾		73,7	73,7 ⁽⁶⁾	
Lutum	% (m/m) ds	18,3			13			13,3		
Organische stof (humus)	% (m/m) ds	11,7			1,3			1,3		
Gloeirest	% (m/m) ds	87			97,8			97,7		

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <=I : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PBRE1-01-1
Datum		4-8-2015
Filterdiepte (m -mv)		1,75 - 2,75
Datum van toetsing		
Monsterconclusie		
Monstermelding 1		
Monstermelding 2		
Monstermelding 3		
		Meetw GSSD Index

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 >T : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		102-1		103-1		115-1	
Humus (% ds)		3,5		10,0		14	
Lutum (% ds)		4,2		21		16	
Datum van toetsing		6-8-2015		6-8-2015		6-8-2015	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde		Niet Toepasbaar > Interventiewaarde	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	460	1398 ⁽⁶⁾	97	111 ⁽⁶⁾	110	156 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,96	1,50	1,2	1,2	1,5	1,4
Kobalt [Co]	mg/kg ds	11	31	12	14	10	14
Koper [Cu]	mg/kg ds	260	477	34	36	45	49
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,12	0,16	0,12	0,13	0,22	0,24
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	34	84	26	29	25	34
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	3,9	3,9	1,7	1,7	2,8	2,8
Lood [Pb]	mg/kg ds	360	530	93	97	160	170
Zink [Zn]	mg/kg ds	620	1279	260	283	460	541
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,25	0,18	4,3	4,3	0,42	0,29
Anthraceen	mg/kg ds	2,2	2,2	7,3	7,3	13	9
Fenanthreen	mg/kg ds	9,8	9,8	120	120	62	43
Fluorantheen	mg/kg ds	22	22	100	100	98	68
Chryseen	mg/kg ds	10	10	39	39	25	17
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	11	11	36	36	32	22
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	8,3	8,3	19	19	23	16
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	4,9	4,9	13	13	11	8
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	6,2	6,2	13	13	19	13
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	6,8	6,8	12	12	23	16
PAK 10 VROM	mg/kg ds		81		364		213
Pak-totaal (10 van VROM) (0,7 facto	mg/kg ds	81		370		310	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	<0,005	0,002
PCB 52	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	<0,005	0,002
PCB 101	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	<0,005	0,002
PCB 118	mg/kg ds	0,0085	0,0243	<0,005	0,004	<0,005	0,002
PCB 138	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	<0,005	0,002
PCB 153	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	0,007	0,005
PCB 180	mg/kg ds	<0,005	0,010	<0,005	0,004	0,009	0,006
PCB (7) (som, 0,7 factor)	mg/kg ds	0,03		0,024		0,034	
PCB (som 7)	mg/kg ds		0,084		0,025		0,023
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	6 ⁽⁶⁾	14	14 ⁽⁶⁾	<3	1 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	10 ⁽⁶⁾	160	160 ⁽⁶⁾	38	26 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	15	43 ⁽⁶⁾	390	390 ⁽⁶⁾	220	153 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	44	126 ⁽⁶⁾	240	240 ⁽⁶⁾	180	125 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	43 ⁽⁶⁾	60	60 ⁽⁶⁾	57	40 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	12 ⁽⁶⁾	12	12 ⁽⁶⁾	14	10 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	85	243	870	870	510	354
OVERIG							
Droge stof	% m/m	87,4	87,4 ⁽⁶⁾	76,3	76,3 ⁽⁶⁾	80,3	80,3 ⁽⁶⁾
Lutum	% (m/m) ds	4,2		21,2		15,8	
Organische stof (humus)	% (m/m) ds	3,5		10		14,4	
Gloeirest	% (m/m) ds	96,2		88,6		84,5	

Tabel 6: Samenstellingwaarden en toetsing voor grond conform Besluit Bodemkwaliteit

Grondmonster		MBG1		MOG1		MOG2	
Humus (% ds)		12		1,3		1,3	
Lutum (% ds)		18		13		13	
Datum van toetsing		6-8-2015		6-8-2015		6-8-2015	
Monster getoetst als		partij		partij		partij	
Bodemklasse monster		Klasse wonen		Klasse industrie		Altijd toepasbaar	
Samenstelling monster							
Monstermelding 1							
Monstermelding 2							
Monstermelding 3							
		Meetw	GSSD	Meetw	GSSD	Meetw	GSSD
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	71	91 ⁽⁶⁾	<20	<23 ⁽⁶⁾	<20	<22 ⁽⁶⁾
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,65	0,66	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Kobalt [Co]	mg/kg ds	8,3	10,5	4,7	7,5	4,9	7,7
Koper [Cu]	mg/kg ds	26	28	5,3	8,0	5,2	7,7
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,16	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	21	26	8,5	12,9	14	21
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1	<1,5	<1,1
Lood [Pb]	mg/kg ds	86	91	14	18	10	13
Zink [Zn]	mg/kg ds	170	194	41	62	30	45
PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	<0,05	<0,04	<0,05	<0,04
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,03	0,35	0,35	<0,05	<0,04
Fenantheen	mg/kg ds	0,13	0,11	1,3	1,3	<0,05	<0,04
Fluorantheen	mg/kg ds	0,35	0,30	2,9	2,9	<0,05	<0,04
Chryseen	mg/kg ds	0,23	0,20	0,88	0,88	<0,05	<0,04
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,12	0,97	0,97	<0,05	<0,04
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,16	0,14	0,93	0,93	<0,05	<0,04
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,11	0,09	0,42	0,42	<0,05	<0,04
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,15	0,13	0,65	0,65	<0,05	<0,04
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,14	0,12	0,81	0,81	<0,05	<0,04
PAK 10 VROM	mg/kg ds		1,3	9,2		<0,05	<0,35
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto	mg/kg ds	1,5		9,2		<0,35	
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	<0,004
PCB (7) (som, 0.7 factor)	mg/kg ds	<0,0049		<0,0049		<0,0049	
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,0042		<0,025		<0,025
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	2 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾	<3	11 ⁽⁶⁾
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	3 ⁽⁶⁾	9,7	48,5 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	14	12 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾	<11	39 ⁽⁶⁾
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	15	13 ⁽⁶⁾	5,5	27,5 ⁽⁶⁾	<5	18 ⁽⁶⁾
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	4 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾	<6	21 ⁽⁶⁾
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<21	<35	<123	<35	<123
OVERIG							
Droge stof	% m/m	74,4	74,4 ⁽⁶⁾	79,6	79,6 ⁽⁶⁾	73,7	73,7 ⁽⁶⁾
Lutum	% (m/m) ds	18,3		13		13,3	
Organische stof (humus)	% (m/m) ds	11,7		1,3		1,3	
Gloeirest	% (m/m) ds	87		97,8		97,7	

Tabel 7: Normwaarden (mg/kg) conform Regeling Besluit Bodemkwaliteit

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000

----- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 8,88 : Wonen
 8,88 : Industrie
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : Niet Toepasbaar > IW
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater

Projectnummer 153054
 Projectnaam Greenpark herinrichting deelplan 3 te Aalsmeer
 Ordernummer
 Datum monsternamen 04-08-2015
 Certificaatnummer 2015086325
 Startdatum 04-08-2015
 Rapportagedatum 07-08-2015

Analyse	Eenheid	1	GSSD	Oordeel	RG	S	T	I
Metalen								
Barium (Ba)	µg/L	200	200	*	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	2,6	2,6	-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	0,035	-	0,05	0,05	0,175	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	2,4	2,4	-	2	5	153	300
Nikkel (Ni)	µg/L	8,6	8,6	-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<2,0	1,4	-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<10	7	-	10	65	433	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen								
Benzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,2	15,1	30
Tolueen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	504	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	0,21	-	0,2	0,2	35,1	70
BTEX (som)	µg/L	<0,90	0,63	-	-	-	-	-
Naftaleen	µg/L	<0,020	0,014	-	0,02	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen								
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	0,2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	-	-	-	-
CKW (som)	µg/L	<1,6	1,12	-	-	-	-	-
Tribroommethaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	0,07	-	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	0,07	-	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichlooretheen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	0,14	-	0,2	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,20	0,14	-	-	-	-	-
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,42	0,42	-	0,6	0,8	40,4	80
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	-	-	-	-	-	-
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	-	50	50	325	600

Legenda			
Nr.	Monster	Analytico-nr	Eindoordeel
1	PBRE1-01-1	8670924	Overschrijding Streefwaarde
kleiner dan of gelijk aan streefwaarde	-		
groter dan streefwaarde	*		
groter dan tussenwaarde	**		
groter dan interventiewaarde	***		

GSSD = Gehalte gestandaardiseerd naar standaardbodem

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Berekening gewogen abestgehalte (mg/kg d.s.)

Projectnummer: C05046.001753.1300
Locatienaam GP DP 3 NO asbest
Ruimtelijke eenheid: RE1
Proefgat/-sleuf: 1-S006
Monster (grond/puin): 1-AM2
Materiaalverzamelmonster: 1-AVM4, 1-AVM5, 1-AVM6, 1-AVM7

Veldgegevens							
(Veldgegevens)			(Veldgegevens)	(Veldgegevens)	(Geschat)	(Geschat)	(Geschat)
Afmeting proefgat/-sleuf			Geïnspecteerd volume (dm3)	Aantal stukjes > 16 mm	Inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)					
2	0,5	0,5	500	5	70	90	1,7
Bepaald door milieutechnicus							

Materiaalverzamelmonster								
	Resultaten labgegevens materiaalverzamelmonster				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond/puin van materiaalverzamelmonster			
	Gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min absoluut	mg 95% max mg absoluut	Verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	
Serpentijn (chrysotiel)	12,5	94400	75500	113400	196,91	179,99	210,26	
Amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	
Amfibool (crocidoliet)	3,5	5400	3100	7800	11,26	7,39	14,46	
Analyseresultaten					Rekenveld			

Monster (grond/puin)					Berekend gemiddelde				
	Resultaten labgegevens grond- / puinmonster				Totaal te rapporteren asbest in grond/puin				
	Droge stof (%)	Grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95% max mg/kg		
Serpentijn (chrysotiel)	70,5	2,9	1,7	4,2	199,81	181,69		214,46	
Amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00		0,00	
Amfibool (crocidoliet)		0	0	0	11,26	7,39		14,46	
Totaal gewogen		Analyseresultaten			310	260		360	
					Rekenveld				

Berekening gewogen abestgehalte (mg/kg d.s.)

Projectnummer:	C05046.001753.1300
Locatienaam	GP DP 3 NO asbest
Ruimtelijke eenheid:	RE 4
Proefgat/-sleuf:	4-S002, 4-S003
Monster (grond/puin):	4-AM2
Materiaalverzamelmonster:	4-AVM1, 4-AVM2, 4-AVM3, 4-AVM4

Veldgegevens							
(Veldgegevens)			(Veldgegevens)	(Veldgegevens)	(Geschat)	(Geschat)	(Geschat)
Afmeting proefgat/-sleuf			Geïnspecteerd volume (dm3)	Aantal stukjes > 16 mm	Inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)					
6	0,5	0,5	1500	8	100	100	1,8
Bepaald door milieutechnicus							

Materiaalverzamelmonster								
	Resultaten labgegevens materiaalverzamelmonster				Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond/puin van materiaalverzamelmonster			
	Gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min absoluut	mg 95% max mg absoluut	Verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	
Serpentijn (chrysotiel)	12,5	105000	84000	126000	52,98	42,39	63,58	
Amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Amfibool (crocidoliet)	3,5	9800	5600	14000	4,94	2,83	7,06	
Analyseresultaten					Rekenveld			

Monster (grond/puin)					Berekend gemiddelde				
	Resultaten labgegevens grond- / puinmonster				Totaal te rapporteren asbest in grond/puin				
	Droge stof (%)	Grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95% max mg/kg		
Serpentijn (chrysotiel)	73,4	5,2	3,2	8	58,18	45,59	71,58		
Amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00		
Amfibool (crocidoliet)		0	0	0	4,94	2,83	7,06		
Totaal gewogen					110	74	140		
Analyseresultaten					Rekenveld				

Berekening gewogen abestgehalte (mg/kg d.s.)

Projectnummer:	C05046.001753.1300
Locatienaam	GP DP 3 NO asbest
Ruimtelijke eenheid:	RE 5
Proefgat/-sleuf:	5-S002
Monster (grond/puin):	5-AM2
Materiaalverzamelmonster:	5-AVM1

Veldgegevens							
(Veldgegevens)			(Veldgegevens)	(Veldgegevens)	(Geschat)	(Geschat)	(Geschat)
Afmeting proefgat/-sleuf			Geïnspecteerd volume (dm3)	Aantal stukjes > 16 mm	Inspectie efficiency laagste (%) E1	Inspectie efficiency hoogste (%) E2	Soortelijk gewicht grond (ton/m3)
Lengte (m)	Breedte (m)	Diepte (m)					
4	0,5	0,5	1000	1	70	90	1,7
Bepaald door milieutechnicus							

Materiaalverzamelmonster e								
	Resultaten labgegevens materiaalverzamelmonster					Resultaten semi-kwantitatieve analyse asbestconcentratie in grond/puin van materiaalverzamelmonster		
	Gemiddeld % asbest %k,i	Verzamel monster mg absoluut	95% min absoluut	mg	95% max mg absoluut	Verzamel monster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg
	Serpentijn (chrysotiel)	12,5	5000	4000	6000	4,82	4,41	5,14
	Amfibool (amosiet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
	Amfibool (crocidoliet)	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Analyseresultaten					Rekenveld			

Monster (grond/puin)					Berekend gemiddelde				
	Resultaten labgegevens grond- / puinmonster				Totaal te rapporteren asbest in grond/puin				
	Droge stof (%)	Grondmonster mg asbest/kg	95% min mg asbest/kg	95% max mg asbest/kg	Concentratie asbest mg/kg	95% min mg/kg	95% max mg/kg		
Serpentijn (chrysotiel)	76,3	2,6	1,8	3,5	7,42	6,21	8,64		
Amfibool (amosiet)		0	0	0	0,00	0,00	0,00		
Amfibool (crocidoliet)		0,076	0,057	0,095	0,08	0,06	0,10		
Totaal gewogen					8,2	6,8	9,6		
Analyseresultaten					Rekenveld				

Bijlage 4 Toelichting op het toetsingskader

TOELICHTING TOETSINGSKADER

MATE VAN BODEMVERONTREINIGING

Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007. Onderstaande toetswaarden worden gehanteerd om de mate van bodemverontreiniging weer te geven:

- **Interventiewaarden (I)**
De interventiewaarden bodemsanering geven het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is mogelijk sprake van (een geval van) ernstige verontreiniging en is er mogelijk een saneringsnoodzaak.
- **Streefwaarden grondwater (S)**
De streefwaarden gelden als referentiewaarden en hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondwaarden in het grondwater of op detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijk milieu voorkomen.
- **Achtergrondwaarden grond (AW)**
De achtergrondwaarden gelden als referentiewaarden waar relatief onbelaste gebieden (natuur en landbouwgebieden) voor 95 % aan voldoen. Grond die aan de AW voldoet is blijvend geschikt voor alle bodemfuncties (waaronder moestuin, natuur en landbouw).
- **Tussenwaarde ($\frac{1}{2}$ (AW+I)) resp. ($\frac{1}{2}$ (S+I))**
De tussenwaarde maakt geen onderdeel uit van de toetsing die noodzakelijk is vanuit de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007, maar wordt gebruikt als aanduiding voor de mate van bodemverontreiniging: 'matig verontreinigd'.

Per 1 november 2013 dient toetsing plaats te vinden via de landelijke toetsingsmodule van de Rijksoverheid genaamd BoToVa. Conform de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 worden de gemeten gehalten voor grond gecorrigeerd naar een standaardbodem (25% lutum en 10% organische stof). Hierna wordt getoetst aan de hierboven genoemde toetswaarden. De toetsing geeft weer of sprake is van een overschrijding van deze toetswaarden.

Met de invoering van de BoToVa wordt niet meer getoetst aan de tussenwaarde. Echter wordt deze waarde wel gebruikt als aanduiding voor de mate van bodemverontreiniging: 'matig verontreinigd'. Om dit toch te kunnen blijven gebruiken wordt gebruik gemaakt van een index. Deze wordt als volgt berekend:

$$\frac{\text{Gestandaardiseerde meetwaarde} - \text{streefwaarde of achtergrondwaarde}}{\text{Interventiewaarde} - \text{streefwaarde of achtergrondwaarde}}$$

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

- Niet verontreinigd: $\text{Index} \leq 0,0$ (gehalte $\leq$ AW (achtergrondwaarde) / S (streefwaarde))
- Licht verontreinigd: $\text{Index} > 0,0 \leq 0,5$ ($\text{AW} / \text{S} < \text{gehalte} \leq \text{T}$ ('tussenwaarde'))
- Matig verontreinigd: $\text{Index} > 0,5 \leq 1,0$ ($\text{T} < \text{gehalte} \leq \text{I}$ (interventiewaarde))
- Sterk verontreinigd: $\text{Index} > 1,0$ (gehalten $> \text{I}$)

TOEPASSEN VAN GROND EN TOEPASSEN EN VERSPREIDEN VAN BAGGERSPECIE

Op het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie is de Regeling bodemkwaliteit van 13 december 2007 van toepassing. Daarin kunnen lokale (water)bodembeheerders kiezen tussen generiek en gebiedspecifiek beleid.

Gebiedspecifiek beleid

Met het gebiedspecifiek beleid kunnen lokale (water)bodembeheerders zelf kwaliteitsnormen vaststellen. Als randvoorwaarden geldt dat sprake moet zijn van stand still op gebiedsniveau. De normen in het gebiedspecifieke kader worden lokale Maximale waarden genoemd.

Generiek beleid

Binnen het generieke (landelijke) beleid is het toetsingskader gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie. Uitgangspunt bij het toepassen van grond en het toepassen en verspreiden van baggerspecie binnen het generieke kader is, dat de kwaliteit moet aansluiten bij de functie van de (water)bodem en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klasse niveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbetert.

Landbodem

Binnen het generieke kader zijn voor het toepassen op landbodem vier kwaliteitsklassen onderscheiden:

- Vrij toepasbaar
Een partij grond is vrij toepasbaar wanneer deze voldoet aan de achtergrondwaarden. Daarnaast wordt een partij grond als "vrij toepasbaar" geclassificeerd als bij meting van 7-16 parameters de rekenkundig gemiddelde gehalten van maximaal twee stoffen verhoogd zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden, met een maximum van tweemaal de achtergrondwaarden.
- Bodemkwaliteitsklasse wonen
Een partij grond wordt als "wonen" geclassificeerd als geen van de gemeten gehalten de maximale waarden wonen overschrijden, maar wel één of meer gehalten meer dan tweemaal de achtergrondwaarden overschrijden en/of drie of meer gemeten gehalten de achtergrondwaarden overschrijden.
- Bodemkwaliteitsklasse Industrie
Een partij grond wordt als "industrie" geclassificeerd als één of meer van de gemeten gehalten de maximale waarden wonen overschrijden, maar de maximale waarden industrie niet worden overschreden.
- Niet toepasbaar
Een partij grond is niet toepasbaar wanneer één of meer van de gemeten gehalten de maximale waarden industrie overschrijden.

Bijlage 5

Verklaring onafhankelijkheid (Kwalibo)

Controle nabespreking

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2003	
Naam erkend veldwerker: <i>Sethio</i>	Naam projectleider:
Paraaf erkend veldwerker + datum <i>4-8-15</i> 	paraaf projectleider + datum

VERKLARING KWALIBO

PROJECTGEGEVENS

(vooraf invullen projectleider)

Projectnaam: C05046.001753
Projectnummer: C05046.001753.1300

PERSONEELSGEGEVENS KRITISCHE FUNCTIE

(invullen milieutechnicus)

		Functiescheiding		Protocol				Datum	Paraaf
		extern	intern	2001	2002	2003	2018		
Naam:	Tim van der Ark								
Functie:	Milieutechnicus	☐	☒	☐	☒	☐	☐	24/08/15	
Bedrijf:	Arcadis Nederland BV								

Bijlage 6

Foto's van de locatie



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08



Foto 09



Foto 10



Foto 11



Foto 12

Bijlage 7

Asbest veldwerkformulieren

Pagina 5 - Gegevens uitvoering asbest in grondonderzoek (1)

Projectgegevens

Projectnummer	153054
Datum geplande uitvoering	3 en 4 augustus
Erkend veldwerker/assistent	Barend de Mik en Jethro den Exter

Sluif / gat	RE	lengte	breedte	diepte	bodemvocht %	bodemtype	puin>16mm (M%)	Asbest? (type)
4-5001	4	300	50	0-50	>10%	Grond	2%	nee
4-5002	4	300	50	0-50	>10%	Grofpuin + Grond	43%	Ja-4-AUM1
"	"	"	"	50-100	>10%	Grond	0%	
4-5003	4	300	50	0-50	>10%	Grofpuin + Grond	41%	Ja-4-AUM2-4
"	"	"	"	50-100	"	Grond	0%	
4-5004	4	300	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
4-5005	4	300	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
3-5001	3	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
3-5002	3	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
3-5003	3	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
3-5004	3	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
3-5005	3	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
2-5001	2	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
2-5002	2	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
2-5003	2	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
2-5004	2	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee
2-5005	2	200	50	0-50	>10%	Grond	<1%	nee

Controle nabespreking

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2000

Naam erkend veldwerker: <i>Jethro</i>	Naam projectleider: <i>L. Krolen</i>
Paraaf erkend veldwerker + datum <i>3-8-15</i>	paraaf projectleider + datum <i>3-8-15</i>

Projectnummer	
Datum geplande uitvoering	3 en 4 augustus
Erkend veldwerker/assistent	Barend de Mik en Jethro den Exter

[illegible][illegible]

kruislingse raaien 1,5m	
begroeiing	95%
bebouwing	100%
verharding	100%
anders nl.	100%
vochtgehalte maaiveld	50%
gesch. insp.-efficiëntie	50%

regen: geen / licht / matig / sterk
zon: geen / licht / matig / sterk
wind: geen / licht / matig / sterk
hagel: geen / licht / matig / sterk
sneeuw: geen / licht / matig / sterk
mist: (geen / licht / matig / sterk
temperatuur: 28 °C

inspectie niet mogelijk i.v.m.
begroeiing.

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2000	
Paraaf erkend veldwerker + datum 3-5-15	Naam projectleider: paraaf projectleider + datum 4-8-15

Pagina 5 - Gegevens uitvoering asbest in grondonderzoek (1)

Projectgegevens

Projectnummer	153054
Datum geplande uitvoering	3 en 4 augustus
Erkend veldwerker/assistent	Barend de Mik en Jethro den Exter

Sleuf / gat	RE	lengte	breedte	diepte	bodemvocht %	bodemtype	puin>16mm (M%)	Asbest? (type)
S001	1	200	50	50	70%	Grond	1%	/
S002	1	200	50	50	>107%	Grond	1%	/
S003	1	200	50	50	>107%	Grond	2%	/
S004	1	200	50	50	>107%	Grond	2%	/
S005	1	200	50	50	>107%	Grond	1%	/
S-5001	5	400	50	0-50	>107%	Grond	4%	/
S-5002	5	400	50	0-50	>107%	Grond	16%	5-AUM1
S-5003	5	400	50	0-100	>107%	Grond	<1%	/
S-5004	5	400	50	0-100	>107%	Grond	67%	/
S-5005	5	400	50	100-150	>107%	Grond	<1%	/
S-5006	5	400	50	0-50	>107%	Grond	11%	/
S-5007	5	400	50	0-50	>107%	Grond	9%	/

Controle nabespreking

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2000

Naam erkend veldwerker: Jethro	Naam projectleider: L. Koozen
Paraaf erkend veldwerker + datum: 4-8-15	paraaf projectleider + datum: 4-8-15

Pagina 6 - Gegevens uitvoering asbest in grondonderzoek (1)

Projectgegevens

Projectnummer	
Datum geplande uitvoering	3 en 4 augustus
Erkend veldwerker/assistent	Barend de Mik en Jethro den Exter

Registratie bemonstering asbestverdachte materialen

monsternaam	mv/sleuf/graafgat	traject m-mv	type asbest	aantal fragmenten	barcode	totaal gewicht (kg)
1-AVM1	MV dump	0-2	golfskaal	2120	Digitaal	25,31
1-AVM2	MV dump	0-2	zand	2	"	0,805
1-AVM3	MV	0-2	golfskaal	12	"	0,620
1-AVM4	MV	0-0,5	Zie 1-AVM2	1	"	0,275
1-AVM5	MV	0-0,5	Plaats dik	1	"	0,325
1-AVM6	MV	0-0,5	Plaats middel	2	"	0,120
1-AVM7	MV	0-0,5	Plaats dun	2	"	0,025
5-AVM1	5-S002	0-50	vlak AC	1	Digitaal	40 gram

Registratie mengmonsters

monsternaam	sleuf/graafgat	traject m-mv	barcode	totaal gewicht (kg)
1-AM1	S001 / S002 / S003 / S004 / S005	0-50	Digitaal	10,5
5-AM1	S001	0-50 Grond	"	10
5-AM2	S002	0-50 Grond + Asbest	"	10
5-AM3	S002	50-100 Down under	"	10
5-AM4	S003	0-100 Grond puin	"	25
5-AM5	S003	100-150 Down under	"	10
5-AM6	S004, S005	0-50 Grond	"	10

Maaiveldinspectie

kruislingse raaien 1,5m	70
begroeiing	100%
bebouwing	%
verharding	%
anders nl.	%
vochtgehalte maaiveld	>10%
gesch. insp.-efficiëntie	30%

Weeromstandigheden

regen: geen / licht / matig / sterk
zon: geen / licht / matig / sterk
wind: geen / licht / matig / sterk
hagel: geen / licht / matig / sterk
sneeuw: geen / licht / matig / sterk
mist: geen / licht / matig / sterk
temperatuur: 15... °C

Aanvullend

--

Controle nabespreking

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2000	
Paraaf erkend veldwerker + datum Jethro 4-8-15	Naam projectleider: L. Koks paraaf projectleider + datum 4-8-15

Projectgegevens

Projectnummer	153054
Datum geplande uitvoering	3 en 4 augustus 2015
Erkend veldwerker/assistent	Barend de Mink en Jethro den Exter

Registratie bemonstering asbestverdachte materialen

monsternaam	mv/sleuf/graafgat	traject m-mv	type asbest	aantal fragmenten	barcode	totaal gewicht (kg)
1-AVM1	mv dump	0,0 - 0,02	golplaat	426	digitaal	25,31
1-AVM2	mv dump	0,0 - 0,02	grond	2	"	0,805
1-AVM3	mv dump	0,0 - 0,02	golplaat	12	"	0,620
1-AVM4	1-S006	0,0 - 0,5	zie 1-AVM2	1	"	0,275
1-AVM5	1-S006	0,0 - 0,5	plaat dik	1	"	0,325
1-AVM6	1-S006	0,0 - 0,5	plaat middel	2	"	0,130
1-AVM7	1-S006	0,0 - 0,5	plaat dun	2	"	0,025
5-AVM1	5-S002	0,0 - 0,5	vlak AC	1	digitaal	0,04

Registratie mengmonsters

monsternaam	sleuf/graafgat	traject m-mv	barcode	totaal gewicht (kg)
1-Am1	S001/S002/S003/S004/S005	0,0 - 0,5	digitaal	10,5
1-Am2	S006	0,0 - 0,5	"	10
1-Am3	S006	0,5 - 1,0	"	10
5-Am1	S001	0,0 - 0,5 (grond)	"	10
5-Am2	S002	0,0 - 0,5 (grond + asbest)	"	10
5-Am3	S002	0,5 - 1,0	"	10
5-Am4	S003	0,0 - 1,0 (grof puin)	"	25
5-Am5	S003	1,0 - 1,5	"	10
5-Am6	S004, S005	0,0 - 0,5 (grond)	"	10

Maaiveldinspectie

kruislingse raaien 1,5m	
begroeiing	70%
bebouwing	%
verharding	%
anders nl.	%
vochtgehalte maaiveld	> 10%
gesch. insp.-efficiëntie	30%

Weeromstandigheden

regen: geen / licht / matig / sterk	sterk
zon: geen / licht / matig / sterk	licht
wind: geen / licht / matig / sterk	licht
hagel: geen / licht / matig / sterk	geen
sneeuw: geen / licht / matig / sterk	geen
mist: geen / licht / matig / sterk	geen
temperatuur: 15 °C	15 °C

Aanvullend
Controle nabespreking

De erkend veldwerker verklaart hiermee dat hij alle kritische functies onafhankelijk van de opdrachtgever heeft uitgevoerd. De erkend veldwerker en projectleider verklaren hiermee dat het veldwerk is nabesproken conform de eisen van de BRL SIKB 2000	
Paraaf erkend veldwerker + datum Jethro 4-8-15	Naam projectleider: L. Leijssen paraaf projectleider + datum 4-8-2015

Bijlage 8

Tekeningen

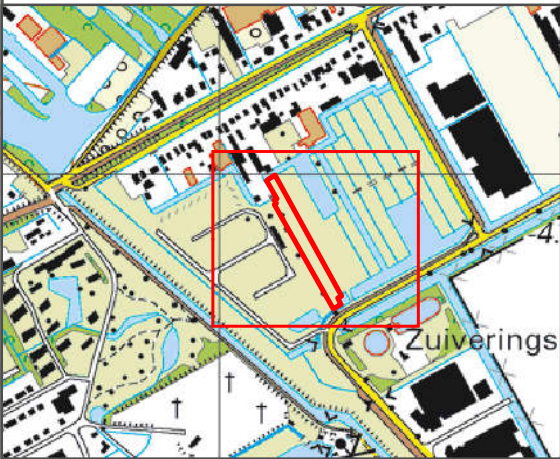


**Bodemonderzoek
DP 3 verdacht**

Boorpuntenkaart

Legenda

- Ondezoeksgebied bodemonderzoek
- ⊕ boring 0,5 m -mv
- boring > 0,5 m -mv
- peilbuis
- asbest op maaiveld
- ligging betonvloer (bij benadering)
- Asfaltpad
- Puinpad (BK 2008)
- Gedempte sloten



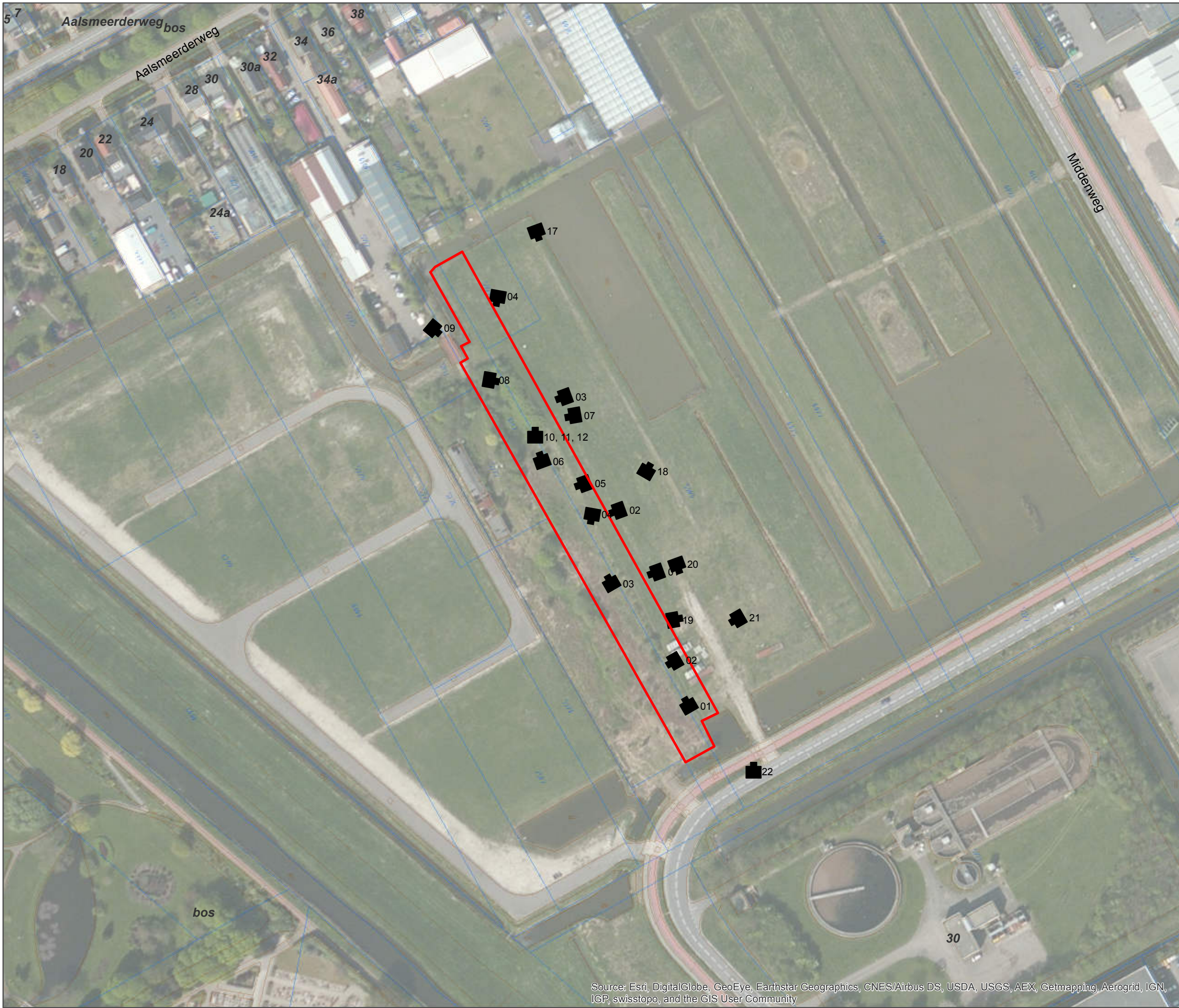
opdrachtgever:
Green Park Aalsmeer
Gebiedsontwikkeling B.V.



datum: 27-08-2015
schaal (A3): 1:1.000
tekenaar: E. van Bentum
projectleider: H. Zweerts
locatie: \DP3 boorpuntenkaart verdacht.mxd
pdf: \DP3 boorpuntenkaart verdacht 150827.pdf



projectnummer C05046.001753.1300 tekening 01 versie 1

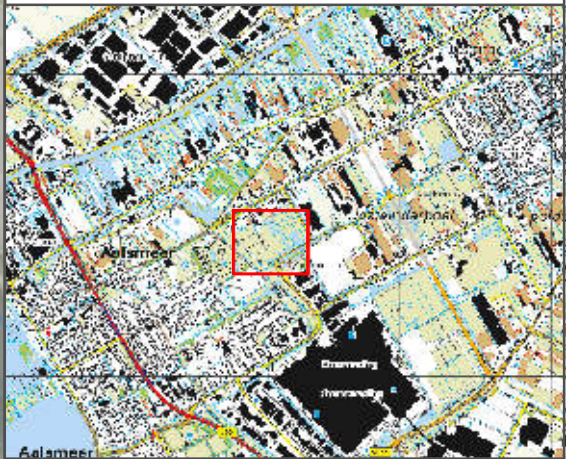


Bodemonderzoek DP 3 verdacht

Fotolocaties

Legenda

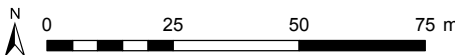
- Onderzoeksgebied bodemonderzoek
- Fotolocatie



opdrachtgever:
Green Park Aalsmeer
Gebiedsontwikkeling B.V.



datum: 24-08-2015
schaal (A3): 1:1.500
tekenaar: E. van Bentum
projectleider: H. Zweerts
locatie: \DP3 fotolocaties verdacht.mxd
pdf: \DP3 fotolocaties verdacht 150824.pdf



projectnummer
C05046.001753.1300

tekening
01

versie
1

Legenda

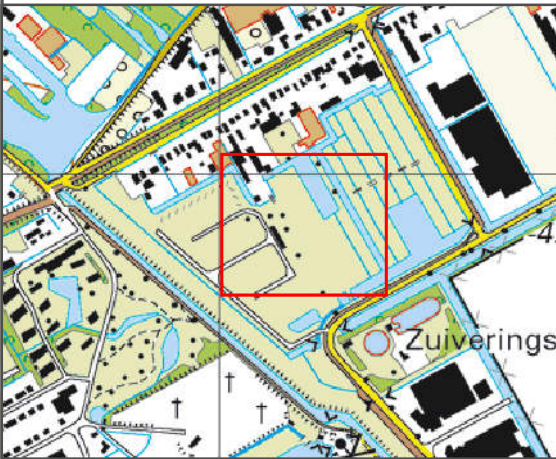
Asbestconcentratie < I, geen
asbestplaatmateriaal
aangetroffen

Asbestconcentratie < I, wel
asbestplaatmateriaal
aangetroffen

Asbestconcentratie > I

asbest op maaiveld

REs



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AEX, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, swisstopo, and the GIS User Community

Colofon

ACTUALISEREND BODEMONDERZOEK VERDACHTE DEEL HERINRICHTING DEELPLAN 3

OPDRACHTGEVER:

Green Park Aalsmeer Gebiedsontwikkeling B.V.

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. E.C. van Bentum

GECONTROLEERD DOOR:

dr. H.W. Zweerts

VRIJGEGEVEN DOOR:

dr. H.W. Zweerts

27 augustus 2015

078601125:A

ARCADIS NEDERLAND BV

Lichtenauerlaan 100

Postbus 4205

3006 AE Rotterdam

Tel 010 2532 222

Fax 010 2532 194

www.arcadis.nl

Handelsregister 09036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.