VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN ASBESTINVENTARISATIE DE POORT 23+25 TE SWIFTERBANT

AHOLD VASTGOED

6 oktober 2010
075107032:0.2
B02034.000260.0200

ARCADIS

Inhoud

1 Inleiding **4**
1.1 Inleiding 4
1.2 Doel 4
1.3 Afbakening 4
1.4 Werkzaamheden 5
1.5 Leeswijzer 5

2 Vooronderzoek **6**
2.1 Algemeen 6
2.2 Huidige situatie 6
2.3 Historische situatie 6
2.4 Voorgaande onderzoeken 7
2.5 Bodemopbouw en grondwater 7
2.6 Conclusies vooronderzoek 7

3 Opzet van het onderzoek **8**
3.1 Algemeen 8
3.2 Hypothese en onderzoekstrategie 8
3.2.1 Hypothese 8
3.2.2 Veld- en laboratoriumonderzoek 8
3.2.3 Chemische analyses 9
3.3 Kwaliteitsborging 9

4 Bodemonderzoek **11**
4.1 Veldonderzoek 11
4.1.1 Algemeen 11
4.1.2 Zintuiglijke waarnemingen 12
4.2 Toetsingskader 12
4.3 Toetsing analyseresultaten 12
4.4 Interpretatie resultaten 14
4.5 Toetsing hypothese 14

5 Conclusies **15**
5.1 Verkennend milieukundig bodemonderzoek 15
5.2 Asbestinventarisatie 15

Bijlage 1 Regionale ligging locatie 17

Bijlage 2 Boorprofielen 18

Bijlage 3 Analyseresultaten grond en grondwater 19

Bijlage 4 Analysecertificaten 20

Bijlage 5 Samenvatting toetsingkader 21

Bijlage 6 Verklaring milieukundige 22

Bijlage 7 Foto's onderzoeksgebied 23

Bijlage 8 Tekening 1: Situatie met boringen en peilbuis 24

Bijlage 9 Rapportage asbestinventarisatie 25

Colofon 26

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 INLEIDING

In opdracht van Ahold Vastgoed BV heeft ARCADIS in september 2010 een verkennend milieukundig bodemonderzoek en asbestinventarisatie verricht ter plaatse van een perceel, gelegen aan De Poort 23 en 25 te Swifterbant, kadastraal bekend gemeente Dronten, sectie G, nummer 123.

Ahold Vastgoed BV is voornemens de onderzoekslocatie met een oppervlakte van circa 1.500 m^2 aan te kopen. Om in dit kader tevens inzicht te hebben in de milieuhygiënische bodemkwaliteit te hebben is het bodemonderzoek uitgevoerd.
De asbestinventarisatie is er op gericht vast te stellen of en waar asbesthoudende producten aanwezig zijn.

Het perceel is grotendeels bebouwd en is gelegen op de hoek van de openbare wegen De Poort en De Schutsluis. De bebouwing, met een oppervlak van circa 1.100 m^2, is momenteel niet in gebruik. De regionale ligging van de onderzochte locatie is weergeven in bijlage 1. De afbakening van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 8.

1.2 DOEL

Doel van het verkennend bodemonderzoek is het aantonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of in het freatisch grondwater in gehalten boven de achtergrondwaarde of streefwaarde.
Doel van de asbestinventarisatie is het verkrijgen van zekerheid over de afwezigheid van direct waarneembare asbest en/of asbesthoudende materialen.

1.3 AFBAKENING

Het onderzoek is niet gericht op het vaststellen van de mogelijkheden voor hergebruik van de in een later stadium eventueel 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.
Er is alleen een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit uitgevoerd.
Dit om een indicatie te krijgen van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond.

1.4 WERKZAAMHEDEN

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

- Vooronderzoek conform NEN 5725.
- Veldonderzoek.
- Laboratoriumonderzoek voor bodem.
- Toetsing en interpretatie van de analyseresultaten voor bodem.

Voor de asbestinventarisatie conform SC-540, type A zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- vooronderzoek;
- inspectie;
- interpretatie onderzoeksresultaten en conclusies.

1.5 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. Tenslotte volgen in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen. In de bijlagen zijn boorprofielen, analysecertificaten, getoetste analyseresultaten, foto's en tekeningen van het verkennend bodemonderzoek opgenomen.
In bijlage 9 is integraal de rapportage van de verrichte asbestinventarisatie opgenomen.
In hoofdstuk 5 van dit rapport zijn de conclusies van de asbestinventarisatie overgenomen.

HOOFDSTUK 2 Vooronderzoek

2.1 ALGEMEEN

Conform het onderzoeksprotocol NEN 5725 (Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek) is ten behoeve van de bepaling van de onderzoeksstrategie op onderhavige locatie een vooronderzoek uitgevoerd. Tevens zijn de resultaten van in het verleden (in de omgeving) uitgevoerde bodemonderzoeken geïnventariseerd. De resultaten van dit vooronderzoek zijn opgenomen in voorliggend hoofdstuk.
De informatie is afkomstig van/uit:

- een terreininspectie;
- de opdrachtgever;
- informatie gemeente Dronten.

2.2 HUIDIGE SITUATIE

De onderzoekslocatie is gelegen ten noorden van de kern in de bebouwde kom van Swifterbant op de hoek van de openbare wegen De Poort en De Schutsluis. Het betreft een grotendeels bebouwd perceel van circa 1.500 m². Het pand is ten tijde van het onderzoek leegstaand. Er vinden geen bedrijfsactivititeiten plaats die Wet milieubeheer plichtig zijn. Het onbebouwde terrein is deels verhard met tegels en deels onverhard met gras en struiken.

2.3 HISTORISCHE SITUATIE

Uit de informatie die is verstrekt door de gemeente Dronten en informatie afkomstig van Bodemloket (www.bodemloket.nl) blijkt dat op de onderzoekslocatie in het verleden geen bodembedreigende bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden. In 1977 is een hinderwet-vergunning verleend voor het oprichten en in werking hebben van een horeca instelling binnen de onderzoekslocatie. In 1996 is voor deze inrichting een melding uitgevoerd in het kader van het Besluit horeca hinderwet.

Tanks
Er zijn op de onderzoekslocatie geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig (geweest). Gezien het feit dat vanaf 1970 nieuwe woningen en gebouwen in Swifterbant werden aangesloten op het aardgasnetwerk is de (voormalige) aanwezigheid van een ondergrondse brandstoftank niet aannemelijk.

Omgeving onderzoekslocatie
Voor zover bekend hebben op de direct aangrenzende percelen in het verleden geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

2.4 VOORGAANDE ONDERZOEKEN

Uit de informatie die is verstrekt door de gemeente Dronten blijkt dat voor de onderzoeks-locatie en in de directe omgeving in het verleden geen bodemonderzoeken bekend zijn.
Op een afstand van ruim 60 meter van het pand is een tankstation gevestigd met LPG verkoop, waar verschillende bodemonderzoeken van bekend zijn.
Uit de bodemonderzoeken blijkt dat de aanwezigheid van het tankstation niet heeft geleid tot een verslechtering van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

2.5 BODEMOPBOUW EN GRONDWATER

De onderzoekslocatie ligt op een hoogte van circa 3 m-NAP.

Uit kaarten van TNO-NITG blijkt dat de gemiddelde grondwaterstand op circa 2 m –mv. ligt en de grondwaterstromingsrichting zuidelijk tot zuidoostelijk is.
De globale bodemopbouw, samengesteld op basis van gegevens van TNO-NITG, is weer-gegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1
Globale bodemopbouw

Diepte	Beschrijving	Geologische laag
3-8 m-NAP	Deklaag	Holocene afzettingen
8-15 m-NAP	1e watervoerend pakket	Formaties van Boxtel en Kreftenheye
15-18 m-NAP	Slecht doorlatende laag	Formatie van Kreftenheye (kr-z-3)
18-90 m-NAP	2e watervoerend pakket	Formaties van Kreftenheye, Drente, Urk en Appelscha
90-135 m-NAP	Slecht doorlatende laag	Formatie van Peize-Waalre (pzwa-z-4)
135-175 m-NAP	3e watervoerend pakket	Formatie van Peize-Waalre (pzwa-z-5)
175-225 m-NAP	Slecht doorlatende laag	Formatie van Peize-Waalre (pzc, pzwa-z-7)
vanaf 225 m-NAP	Geohydrologische basis	Maassluis Complex

2.6 CONCLUSIES VOORONDERZOEK

Uit de resultaten van het vooronderzoek blijkt dat op de locatie geen verdachte activiteiten hebben plaatsgevonden. De resultaten geven dan ook geen aanleiding om de locatie als 'verdacht' aan te merken. Geconcludeerd wordt dat sprake is van een onverdachte locatie.

HOOFDSTUK 3 Opzet van het onderzoek

3.1 ALGEMEEN

Een verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeks-inspanning vast te stellen of op een bepaalde locatie bodemverontreiniging aanwezig is.

Afhankelijk van het vermoeden over de aanwezigheid van een bodemverontreiniging wordt een locatie geclassificeerd als "verdacht" of "onverdacht". Op basis van deze classificatie wordt een hypothese geformuleerd, welke vervolgens aan de hand van de NEN-5740 wordt getoetst. Bij een onderzoek op een "onverdachte" locatie wordt de hypothese getoetst dat er geen verontreiniging aanwezig is, bij een onderzoek van een verdachte locatie wordt de hypothese getoetst dat wel een (specifieke) verontreiniging aanwezig is.

In de NEN-5740 zijn, op basis van de classificatie "verdacht locatie" of "onverdacht locatie", richtlijnen gegeven voor de aantallen te verrichten boringen, de aantallen grond- en grondwatermonsters en het aantal analyses.
Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen als neergelegd in NEN-5740.

3.2 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSTRATEGIE

3.2.1 HYPOTHESE

Op grond van het bovenstaande is het onderzoek uitgevoerd volgens de onderzoeks-strategie van de Nederlandse Norm (de NEN 5740). Op basis van de conclusies van het vooronderzoek wordt het terrein in milieuhygiënische zin als 'onverdachte' locatie (ONV) met een oppervlak tot 1.500 m² beschouwd.

3.2.2 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

In onderstaande tabellen (tabel 3.1 en 3.2) zijn de veldwerkzaamheden en uitgevoerde analyses volgens de opgestelde onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 3.1
Uitgevoerde veldwerkzaamheden

Oppervlakte locatie	Aantal boringen en peilbuizen		
	boringen tot 0,5 m-maaiveld	en boringen tot grondwater	en peilbuizen
1.500 m²	6	1	1

Opmerkingen:
- Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 2 m -mv. bevindt, geldt een boordiepte van 2 m –mv.
- Indien de grondwaterspiegel zich dieper dan 5 m –mv. bevindt, wordt geen peilbuis geplaatst (er wordt geboord tot een maximale diepte van 5 m –mv.).
- De boringen zijn uitpandig geplaatst.

De in het NEN-protocol voorgeschreven aantallen (meng)monsters zijn geanalyseerd. Een overzicht van het aantal verrichte analyses is weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2
Uitgevoerde analyses grond en grondwater

Oppervlakte locatie	Aantal analyses		
	bovengrond	ondergrond	grondwater
1.500 m^2	1 mengmonster	1 mengmonster	1 water-monster

3.2.3 CHEMISCHE ANALYSES

Samenstelling analysepakket voor grond:
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn);
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- Minerale Olie (GC);
- Polychloorbifenylen (PCB) en;
- droge stof, lutum en organische stof.

Samenstelling analysepakket voor grondwater:
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn);
- Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen);
- Vluchtige Gechloreerde Koolwaterstoffen en;
- Minerale Olie (G.C.).

Het chemisch/analytisch onderzoek van de grondmonsters is (voor)behandeld middels de AS3000 methode en uitgevoerd door het door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium Eurofins Analytico te Barneveld.

3.3 KWALITEITSBORGING

Kwaliteitsborging bodemonderzoek

De genoemde werkzaamheden zijn uitgevoerd in overeenstemming met de regelgeving die bekend is onder de naam Kwalibo (= kwaliteitsborging in het bodembeheer). ARCADIS Nederland BV, vestiging 's-Hertogenbosch, is gecertificeerd en erkend voor de genoemde werkzaamheden.
Dit houdt in dat:
- de werkzaamheden conform BRL SIKB 2000 zijn uitgevoerd door een gecertificeerd en door VROM erkend bedrijf;
- de veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door VROM erkende medewerkers;
- de grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld middels de AS3000 methode in een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium.

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

- De werkzaamheden zijn conform de BRL SIKB 2000 uitgevoerd. ARCADIS Nederland BV, vestiging 's-Hertogenbosch, is hiervoor gecertificeerd en erkend.
  Dit rapport draagt daarom het keurmerk 'kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB'.
- 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.

Veldwerk

Het veldwerk is verricht door de heer J. Postma (verklaring zie bijlage 6) (gecertificeerd SIKB 2000 - 2001 Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen en gecertificeerd SIKB 2000 - 2002 Het nemen van grondwatermonsters).

HOOFDSTUK 4 Bodemonderzoek

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

4.1 VELDONDERZOEK

4.1.1 ALGEMEEN

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 6 september 2010.
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 oppervlakteactieve stoffen.

Van de boringen zijn per 0,5 meter en/of (verdachte) bodemlaag representatieve grondmonsters genomen. De monsters worden genummerd naar boringnummer en bodemlaag. Van zowel de boven- en ondergrond zijn ten behoeve van het laboratoriumonderzoek grondmengmonsters samengesteld. Naar aanleiding van de zeer gevarieerde bodemopbouw ter plaatse, waarbij zowel in boven- als ondergrond cunetzand (geel zand), humeus zand en/of klei voorkomen, zijn er 3 extra grondmengmonsters, boven op het aantal mengmonsters genoemd in tabel 3.2, samengesteld om een goed beeld van alle verschillende bodemlagen te verkrijgen.

Na het plaatsen van de peilbuis is deze direct afgepompt. Het grondwater uit de peilbuis is op 13 september 2010, een week na plaatsing, bemonsterd. In deze periode heeft zich het evenwicht tussen de grond en het grondwater kunnen herstellen. Tevens is in het veld de grondwaterstand bepaald. Ook is om een indruk van de grondwaterkwaliteit te krijgen de zuurgraad (pH) en het elektrische geleidingsvermogen (EC) in het veld bepaald.

De ligging van de locatie en de daar geplaatste boringen worden weergegeven op tekening 1 van bijlage 8.

4.1.2 ZINTUIGLIJKE WAARNEMINGEN

In de bodem zijn ter plaatse van alle boringen geen bodemvreemde bijmengingen en/of materialen aangetroffen. In geen van de verrichte grondboringen op de locatie is tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden een oliereactie aangetoond.

In bijlage 2 zijn de boorbeschrijvingen inclusief de zintuiglijke waarnemingen van de boringen weergegeven.

In de onderstaande tabel 4.1 is weergegeven welke grondmengmonsters geanalyseerd zijn en wat de samenstelling hiervan is.
Daarnaast zijn het dieptetraject en de veldwaarnemingen per mengmonster weergegeven.

Tabel 4.1
Samenstelling (meng)monsters grond

Code	Diepte (m –mv.)	Samenstelling	Veldwaarnemingen
MM 1	0,05-0,55	002-1, 003-1, 004-1, 008-1	Cunetzand (geel zand)
MM 2	0,00-0,50	001-1. 005-1, 008-2	Humeus zand
MM 3	0,00-0,50	006-1, 007-1	Sterk zandige klei
MM 4	0,35-1,90	001-2, 001-3, 001-4	Matig tot sterk siltig zand
MM 5	1,25-2,25	002-4, 002-5	Uiterst siltige klei

4.2 TOETSINGSKADER

Toetsingskader resultaten grond en grondwater
De analyseresultaten zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden (S- en I-waarden) uit de circulaire bodemsanering 2009, die geldt vanaf 1 april 2009. De toetsingswaarden voor grond zijn gecorrigeerd voor het humus- en lutumpercentage. Voor grond is in de huidige circulaire sprake van achtergrondwaarde (AW-waarde) in plaats van streefwaarde.

Besluit Bodemkwaliteit
Daarnaast zijn de resultaten van de grond ook indicatief getoetst aan het Besluit Bodemkwaliteit om een indicatie te krijgen van de hergebruiksmogelijkheden van eventueel vrijkomende grond. Binnen het Besluit Bodemkwaliteit wordt veel aandacht besteed aan de toepasbaarheid van de grond die bij een ontgraving vrijkomt. Voor het vaststellen van de toepasbaarheid van grond is een driedeling in klassen gemaakt: klasse achtergrondwaarde, klasse wonen en klasse industrie.
Grondmonsters worden op basis van de analyseresultaten met het nieuwe NEN pakket voor grond in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit ingedeeld in één van deze drie klassen.

Een samenvatting van het toetskader is weergegeven in bijlage 5.

4.3 TOETSING ANALYSERESULTATEN

De resultaten van de toetsing van grond(meng)monsters en het grondwatermonster aan de in paragraaf 4.2 genoemde toetsingscriteria zijn samengevat in respectievelijk tabel 4.2 en tabel 4.3. De uitgebreide toetsing is opgenomen in bijlage 3.
De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 4.2

Getoetste analyseresultaten van de mengmonsters

Monster	Beschrijving	Diepte (m –mv.)	Resultaten >AW	>T	>I	Bodemkwaliteits-klasse
MM 1	Cunetzand (geel zand)	0,05-0,55	Co (5,4) Hg (0,15) Zn (63) PCB (0,0062)	-	-	Industrie
MM 2	Humeus zand	0,00-0,50	-	-	-	Achtergrondwaarde
MM 3	Sterk zandige klei	0,00-0,50	Co (19)	-	-	Achtergrondwaarde
MM 4	Matig tot sterk siltig zand	0,35-1,90	PCB (0,0098)	-	-	Industrie
MM 5	Uiterst siltige klei	1,25-2,25	Co (15) Hg (0,13) PCB (0,0049) [1]	-	-	Wonen

Tabel 4.3

Veldmetingen en getoetste analyse-resultaten grondwater

Peilbuis	Filter (m –mv.)	Veldwaarnemingen GWS (m – mv)	pH (-)	EC µS/cm	Resultaten >S	>T	>I
002	1,50-2,50	1,28	6,69	920	xylenen (0,21) [2] 1,2-dichloor-ethenen (0,14) [2]	-	-

Verklaring tabel 4.2 t/m 4.3:

Blanco : geen waarnemingen verricht

- : geen overschrijdingen voor het betreffende toetsingskader vastgesteld

GWS : grondwaterstand (m-maaiveld); pH: zuurgraad; EC: geleidingsvermogen

>AW : gehalte boven de achtergrondwaarde, kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde

> S: gehalte (grondwater) boven de streefwaarde, kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde

>T : gehalte boven de tussenwaarde, kleiner dan of gelijk aan interventiewaarde

>I : gehalte boven de interventiewaarde

[1] PCB's zijn in MM 5 gemeten in een waarde onder de detectiegrens. Omdat voor PCB (som7) de achtergrondwaarde lager ligt dan de detectiegrens wordt tijdens de toetsing een overschrijding van de achtergrondwaarde aangegeven. Door bodemplus is aangegeven dat voor de desbetreffende parameters die beneden de detectiegrens (conform de AS3000) liggen, aangenomen mag worden dat deze voldoen aan de klasse achtergrondwaarde, mits deze parameters niet te relateren zijn aan voormalige bodembedreigende activiteiten. Uit het vooronderzoek blijkt dat voor de locatie inderdaad geen sprake is van bodembedreigende activiteiten en is er dus geen sprake van een overschrijding.

[2] Xylenen en 1,2-dichloorethenen zijn in het grondwater gemeten in een waarde onder de detectiegrens. Omdat voor som xylenen (factor 0,7) en som 1,2-dichloorethenen(factor 0,7) de streefwaarde lager ligt dan de detectiegrens wordt tijdens de toetsing een overschrijding van de streefwaarde aangegeven. Echter omdat de individuele parameters onder de detectielimiet zijn aangetoond, is conform de reken-regels uit de Circulaire bodemsanering 2009 geen sprake van een overschrijding van de streefwaarde, mits deze parameters niet te relateren zijn aan voormalige bodembedreigende activiteiten. Uit het vooronderzoek blijkt dat voor de locatie inderdaad geen sprake is van bodembedreigende activiteiten en is er dus geen sprake van een overschrijding.

4.4 INTERPRETATIE RESULTATEN

Bovengrond

In de mengmonsters van de bovengrond (cunetzand en sterk zandige klei) zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan kobalt (in MM1 en MM3) en kwik, zink en PCB (alleen in MM1) ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde aangetoond.

Ondergrond

In de mengmonsters van de ondergrond zijn plaatselijk licht verhoogde gehalten aan kobalt, kwik en PCB ten opzichte van de achtergrondwaarde aangetoond. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen overschrijdingen van de achtergrondwaarde aangetoond.

Grondwater

In het grondwater zijn geen verhoogde concentraties ten opzichte van de streefwaarde aangetoond. Alle geanalyseerde parameters zijn aangetoond in waarden gelijk aan of kleiner dan de achtergrondwaarde en/of detectiegrens.

4.5 TOETSING HYPOTHESE

De vooraf opgestelde hypothese onverdachte locatie, onderzocht in voorliggend onderzoek, is formeel niet juist. Dit is te wijten aan de lichte verontreinigingen aan zware metalen (kobalt, kwik, zink) en PCB in boven- en/of ondergrond.

Aangezien de tussenwaarden in de grond en in het grondwater niet worden overschreden, zijn in het kader van de Wet bodembescherming geen saneringsmaatregelen en/of nader bodemonderzoek noodzakelijk.

HOOFDSTUK 5 Conclusies

In opdracht van Ahold Vastgoed BV heeft ARCADIS in september 2010 een verkennend milieukundig bodemonderzoek en asbestinventarisatie uitgevoerd ter plaatse van een perceel, gelegen aan De Poort 23 en 25 te Swifterbant, kadastraal bekend gemeente Dronten, sectie G, nummer 123. De onderzoekslocatie is grotendeels bebouwd, en het pand is momenteel leegstaand en niet in gebruik.

5.1 VERKENNEND MILIEUKUNDIG BODEMONDERZOEK

Op basis van het verrichte verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- Voor geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater wordt de waarde voor nader onderzoek en/of de interventiewaarde overschreden.
- Op basis van de gemeten lichte gehalten in de boven- en ondergrond dient de hypothese "onverdacht" formeel te worden verworpen.
- De resultaten van het onderzoek geven geen aanleiding voor het verrichten van nader onderzoek c.q. sanerende maatregelen.
- De aangetoonde gehalten in de grond vormen in milieuhygiënische zin geen belemmeringen voor de voorgenomen vastgoedtransactie.
- Bij grondverzet dient rekening gehouden te worden met de spelregels uit het Besluit bodemkwaliteit. Rekening dient te worden gehouden dat geen sprake is van schone grond. Het onderzoek is niet uitgevoerd tot het verkrijgen van een milieuhygiënische verklaring van eventueel vrijkomende grond.

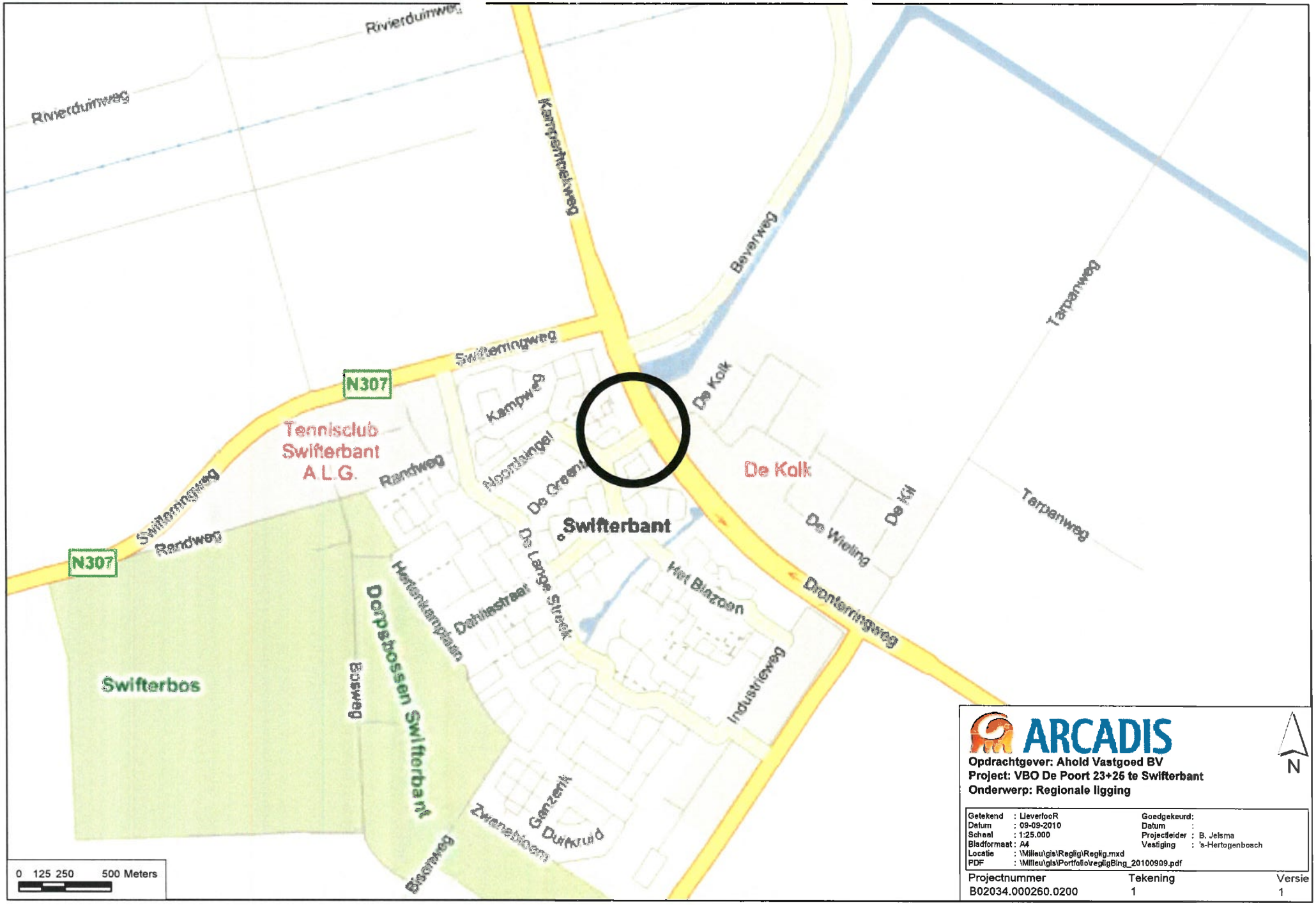
Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, die representatief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

5.2 ASBESTINVENTARISATIE

Het leegstaande pand is, in verband met de voorgenomen aankoop, geïnspecteerd door een erkend inspectiebedrijf op de aanwezigheid van asbest (conform SC-540, type A). Uit het vooronderzoek is gebleken dat er voor de bebouwing géén aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen zijn. Uit de asbestinventarisatie blijkt dat bij de inspectie van het pand (mogelijk) asbestverdachte materialen zijn aangetroffen.
Hiervan zijn 5 monsters van asbestverdacht materiaal onderzocht op de aanwezigheid van asbest. Hierin is geen asbest aangetoond. Het asbestverdacht materiaal wat is aangetroffen bij pakkingen tussen flenzen, cv-ruimte, kelder en binnenplaats is niet bemonsterd.

De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) zal als geheel worden verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Bij reparatiewerkzaamheden, verbouw of sloop van het object moet daarnaast met de beperkingen van de inventarisatie rekening gehouden worden. De aanwezigheid van asbesthoudende materialen die niet direct zichtbaar of niet toegankelijk zijn kan op basis van het onderzoek niet worden uitgesloten.

BIJLAGE 1 Regionale ligging locatie



ARCADIS

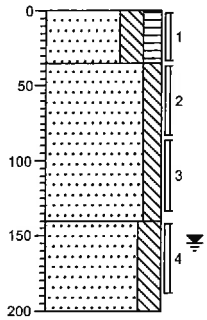
Opdrachtgever: Ahold Vastgoed BV
Project: VBO De Poort 23+25 te Swifterbant
Onderwerp: Regionale ligging

Getekend	: LieverlooR	Goedgekeurd:	
Datum	: 09-09-2010	Datum	:
Schaal	: 1:25.000	Projectleider	: B. Jelsma
Bladformaat	: A4	Vestiging	: 's-Hertogenbosch
Locatie	: \\Milieu\gis\Reglig\Reglig.mxd		
PDF	: \\Milieu\gis\Portfolio\regligBing_20100909.pdf		

Projectnummer	Tekening	Versie
B02034.000260.0200	1	1

BIJLAGE 2 Boorprofielen

Boring: 001



0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,5, neutraalzwart, Edelmanboor

-35

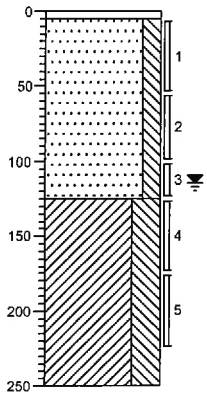
Zand, matig grof, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 5, lichtbruin, Edelmanboor

-140

Zand, matig grof, sterk siltig, brokken klei, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,7, donker blauwbruin, Edelmanboor

-200

Boring: 002



0 gras

-5 Tegel

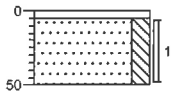
Zand, matig grof, matig siltig, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 5, neutraal grijsgeel, Edelmanboor, cunetzand

-125

Klei, uiterst siltig, sporen klei, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,3, neutraal grijsblauw, Edelmanboor

-250

Boring: 003



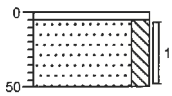
0 tegel

-5 Tegel

Zand, matig grof, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 4, donkergeel, Edelmanboor, cunetzand

-50

Boring: 004



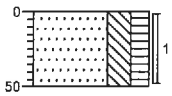
0 tegel

-5 Tegel

Zand, matig grof, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 4, donkergeel, Edelmanboor, cunetzand

-50

Boring: 005

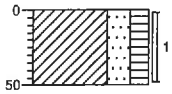


0 gras

Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, matig wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,6, donkerbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 006

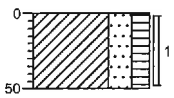


0 gras

Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,4, donker zwartbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 007

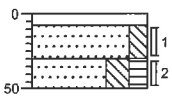


0 gras

Klei, sterk zandig, matig humeus, sterk wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,4, donker zwartbruin, Edelmanboor

-50

Boring: 008



0 klinker

-8 Klinker

-30 Zand, matig grof, matig siltig, geen olie-water reactie, K-waarde: 4, donkergeel, Edelmanboor, cunetzand

-60 Zand, matig fijn, sterk siltig, matig humeus, zwak wortelhoudend, geen olie-water reactie, K-waarde: 0,5, donker zwartbruin, Edelmanboor

Projectnaam: De Poort 23/25, Swifterbant.

Projectcode: B020340002600200

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- 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

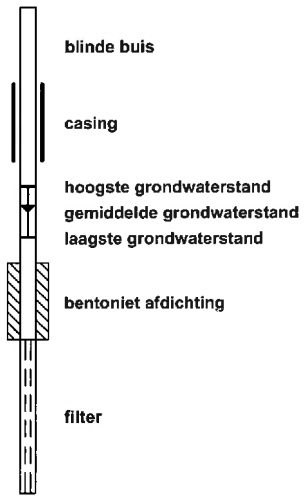
monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis



BIJLAGE 3 Analyseresultaten grond en grondwater

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		1,3				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	94,7				
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1,3				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	22				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	*	4,3	29	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	*	0,1	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	-	12	23	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	*	59	180	300
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,0011				
PCB 153	mg/kg ds	0,0016				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	*	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
1	-50) 008 (8-30)	5623751
> streefwaarde/aw2000	*	4
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	7

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	2		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		5,5				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,1				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	81,3				
Organische stof	% (m/m) ds	5,5				
Gloeirest	% (m/m) ds	94				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,1				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	31				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,44	5	9,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	-	7,1	49	90
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	-	26	73	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	-	0,12	14	28
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	18	35	52
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	-	37	220	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	-	83	250	420
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	100	1500	2800
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,011	0,28	0,55
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,2				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074				
Chryseen	mg/kg ds	0,11				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
2	30) 008 (30-50)	5623752
> streefwaarde/aw2000	*	0
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	11

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	3		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		4,6				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,9				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	76,6				
Organische stof	% (m/m) ds	4,6				
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,9				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	74				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,47	5,2	10
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	*	11	76	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	31	91	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	-	0,13	16	32
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	-	27	52	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	-	42	250	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	-	110	330	550
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	87	1200	2300
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0092	0,23	0,46
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	0,056				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
3	-50) 007 (0-50)	5623753

> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	10

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	4		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		0,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	91,5				
Organische stof	% (m/m) ds	0,9				
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	17				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	4	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	4,6	32	59
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,1	-	20	57	94
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,11	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,7	-	13	25	37
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	-	61	190	320
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	520	1000
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	0,0022				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	0,002				
PCB 153	mg/kg ds	0,0028				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0098	*	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
4	001 (140-190)	5623754

> streefwaarde/aw2000	*	1
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		29
<= Streefwaarde/AW2000	-	10

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	5		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		1,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8				
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd				
Bodemkundige analyses						
Droge stof	% (m/m)	73				
Organische stof	% (m/m) ds	1,7				
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7				
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8				
Metalen						
Barium (Ba)	mg/kg ds	35				
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	-	0,38	4,3	8,2
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	*	7,1	49	90
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	-	23	67	110
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	*	0,11	14	27
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	18	35	51
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	-	35	200	370
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	-	77	240	400
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	18				
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0				
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12				
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5				
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0				
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	-	38	520	1000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.				
Polychloorbifenylen, PCB						
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	*	0,004	0,1	0,2
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050				
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Fluorantheen	mg/kg ds	0,051				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050				
Chryseen	mg/kg ds	0,055				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	-	1,5	21	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
5	002 (175-225)	5623755
> streefwaarde/aw2000	*	3
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		30
<= Streefwaarde/AW2000	-	8

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	1		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		1,3						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	94,7						
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	99,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1,3						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	22						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,35	-	0,35	0,7	0,7	1	2,5
Kobalt (Co)	mg/kg ds	5,4	*	4,3	8,6	10	14	54
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	26	26	45	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	*	0,1	0,2	0,58	0,68	3,3
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,7	-	12	13	13	25	34
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	64	130	160	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	63	*	59	84	84	140	300
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	76	100
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	0,0011						
PCB 153	mg/kg ds	0,0016						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0062	***	0,004	0,004	0,004	0,008	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
1	-50) 008 (8-30)	5623751
> achtergrondwaarde	*	3
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse industrie	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	2		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		5,5						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8,1						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	81,3						
Organische stof	% (m/m) ds	5,5						
Gloeirest	% (m/m) ds	94						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8,1						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	31						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,44	0,87	0,87	1,3	3,1
Kobalt (Co)	mg/kg ds	4,6	-	7,1	14	17	24	90
Koper (Cu)	mg/kg ds	6,7	-	26	35	35	61	120
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,057	-	0,12	0,24	0,65	0,77	3,8
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	18	20	20	38	52
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	-	37	74	160	200	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	56	-	83	120	120	200	420
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	100	100	100	200	280
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,011	0,011	0,011	0,022	0,28
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	0,2						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Fluorantheen	mg/kg ds	0,23						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,074						
Chryseen	mg/kg ds	0,11						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,89	-	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
2	50) 008 (30-50)	5623752

> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	3		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		4,6						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		16,9						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	76,6						
Organische stof	% (m/m) ds	4,6						
Gloeirest	% (m/m) ds	94,2						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	16,9						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	74						
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	-	0,47	0,94	0,94	1,4	3,4
Kobalt (Co)	mg/kg ds	19	*	11	22	26	37	140
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	31	42	42	73	150
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,12	-	0,13	0,26	0,73	0,86	4,2
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	3	88	90	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	24	-	27	30	30	57	77
Lood (Pb)	mg/kg ds	26	-	42	84	180	220	450
Zink (Zn)	mg/kg ds	74	-	110	150	150	260	550
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	87	87	87	170	230
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0092	0,0092	0,0092	0,018	0,23
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Chryseen	mg/kg ds	0,056						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,37	-	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
3	-50) 007 (0-50)	5623753

> achtergrondwaarde	*	1
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	overal toepasbaar	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	4		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		0,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	91,5						
Organische stof	% (m/m) ds	0,9						
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,8						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	17		0,35	0,7	0,71	1,1	2,5
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	4,6	9,2	11	16	59
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,0	-	20	27	27	47	94
Koper (Cu)	mg/kg ds	5,1	-	0,11	0,22	0,59	0,7	3,4
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	1,5	3	88	90	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	13	14	14	27	37
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	8,7	-	32	64	140	170	340
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	61	88	88	150	320
Zink (Zn)	mg/kg ds	27	-					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	38	76	100
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	0,0022						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	0,002						
PCB 153	mg/kg ds	0,0028						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0098	****	0,004	0,004	0,004	0,008	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Chryseen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
4	001 (140-190)	5623754
> achtergrondwaarde	*	0
> 2xAW max W	**	0
> normwaarde wonen	***	0
> achtergrond+woonwaarde	****	1
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse industrie	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: Regeling bodemkwaliteit bodem

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	06-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010138414
Startdatum	06-09-2010
Rapportagedatum	14-09-2010

Analyse	Eenheid	5		AW	AW x 2	Wonen	> AW+W	indust.
Bodemtype correctie								
Organische stof		1,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8						
Voorbehandeling								
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses								
Droge stof	% (m/m)	73						
Organische stof	% (m/m) ds	1,7						
Gloeirest	% (m/m) ds	97,7						
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8						
Metalen								
Barium (Ba)	mg/kg ds	35		0,38	0,76	0,76	1,1	2,7
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,26	-	7,1	14	16	23	90
Kobalt (Co)	mg/kg ds	15	**	23	32	32	55	110
Koper (Cu)	mg/kg ds	7,5	-	0,11	0,22	0,63	0,74	3,7
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,13	*	1,5	3	88	90	190
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	18	20	20	38	51
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	-	35	70	150	190	370
Lood (Pb)	mg/kg ds	19	-	77	110	110	190	400
Zink (Zn)	mg/kg ds	65	-					
Minerale olie								
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	18						
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0						
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12						
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,5						
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0						
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	38	-	38	38	38	76	100
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.						
Polychloorbifenylen, PCB								
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010						
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010						
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	***	0,004	0,004	0,004	0,008	0,1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK								
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050						
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,050						
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Fluoranthen	mg/kg ds	0,051						
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050						
Chryseen	mg/kg ds	0,055						
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050						
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050						
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,39	-	1,5	3	6,8	8,3	40

Legenda

Nr.	Monsteromsch	Analytico-nr
5	002 (175-225)	5623755

> achtergrondwaarde	*	1
> 2xAW max W	**	1
> normwaarde wonen	***	1
> achtergrond+woonwaarde	****	0
> normwaarde industrie	*****	0
Aantal getoetste componenten		11
Aantal toegestane overschrijdingen	2	
Indicatief eindoordeel	kwaliteitsklasse wonen	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

Toetsing: S en I 2009

Projectnummer	B02034000260020
Projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Ordernummer	
Datum monstername	13-09-2010
Monsternemer	Postma
Certificaatnummer	2010141878
Startdatum	13-09-2010
Rapportagedatum	17-09-2010

Analyse	Eenheid	1		S/AW	T	I
Bodemtype correctie						
Organische stof		10	#			
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		25	#			
Metalen						
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	<60	-	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10				
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	*	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1				
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,01	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	150	300
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen						
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10				
CKW (som)	µg/L	<3,2				
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	*	0,01	10	20
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,01	2,5	5
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,8	40	80
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-			630
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--				
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--				
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--				
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--				
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--				
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--				
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	50	330	600

Legenda

Nr.	Monsteromsch Analytico-nr	
1	002 (150-250)	5634997

> streefwaarde/aw2000	*	2
> tussenwaarde	**	0
> interventiewaarde	***	0
Niet getoetst		15
<= Streefwaarde/AW2000	-	28

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld,
Eurofins Analytico B.V. is echter 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@analytico.com

BIJLAGE 4 Analysecertificaten

eurofins — analytico

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 15-09-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010138414
Uw projectnummer	B02034000260020
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	06-09-2010

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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).

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B02034000260020	Certificaatnummer	2010138414
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.	Startdatum	07-09-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-09-2010/10:41
Datum monstername	06-09-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Postma	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
	Voorbehandeling						
S	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses						
S	Droge stof	% (m/m)	94.7	81.3	76.6	91.5	73.0
S	Organische stof	% (m/m) ds	<0.5	5.5	4.6	0.9	1.7
S	Gloeirest	% (m/m) ds	99.5	94.0	94.2	98.9	97.7
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	1.3	8.1	16.9	2.8	8.0
	Metalen						
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	22	31	74	17	35
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.35	0.23	0.23	<0.17	0.26
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.4	4.6	19	<4.0	15
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.7	10	5.1	7.5
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.057	0.12	<0.050	0.13
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.7	14	24	8.7	14
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	21	26	<13	19
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	63	56	74	27	65
	Minerale olie						
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	--	--	--	--	18
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	--	--	--	--	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6.0
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	--	--	--	--	<12
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	--	--	--	--	6.5
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	--	--	--	--	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	38
	Chromatogram olie (GC)						Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB						
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	0.0022	<0.0010
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	0.0011	<0.0010	<0.0010	0.0020	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	0.0016	<0.0010	<0.0010	0.0028	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	002 (5-55) 003 (5-50) 004 (5-50) 008 (8-30)	5623751
2	001 (0-35) 005 (0-50) 008 (30-50)	5623752
3	006 (0-50) 007 (0-50)	5623753
4	001 (35-85) 001 (85-135) 001 (140-190)	5623754
5	002 (125-175) 002 (175-225)	5623755

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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

eurofins | analytico®

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B02034000260020	Certificaatnummer	2010138414
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.	Startdatum	07-09-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	15-09-2010/10:41
Datum monstername	06-09-2010	Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Postma	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; AS 3000		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0062	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0098	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.20	<0.050	<0.050 2)	<0.050
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050 2)	<0.050	<0.050	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.23 2)	<0.050	<0.050 2)	0.051 2)
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.074 2)	<0.050	<0.050	<0.050
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.11 2)	0.056 2)	<0.050 2)	0.055 2)
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.11	<0.050	<0.050	<0.050
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 1)	0.89	0.37	0.35 1)	0.39

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	002 (5-55) 003 (5-50) 004 (5-50) 008 (8-30)	5623751
2	001 (0-35) 005 (0-50) 008 (30-50)	5623752
3	006 (0-50) 007 (0-50)	5623753
4	001 (35-85) 001 (85-135) 001 (140-190)	5623754
5	002 (125-175) 002 (175-225)	5623755

Akkoord
Pr.coörd.
MP

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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

eurofins | analytico®

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010138414

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5623751	002	1	1	5	55	0505471430	002 (5-55) 003 (5-50) 004 (5-50
5623751	003	1	1	5	50	0505471413	
5623751	004	1	1	5	50	0505471410	
5623751	008	1	1	8	30	0505471426	
5623752	001	1	1	0	35	0505471419	001 (0-35) 005 (0-50) 008 (30-5
5623752	005	1	1	0	50	0505471418	
5623752	008	2	2	30	50	0505471420	
5623753	006	1	1	0	50	0505471415	006 (0-50) 007 (0-50)
5623753	007	1	1	0	50	0505471423	
5623754	001	2	2	35	85	0505471425	001 (35-85) 001 (85-135) 001 (
5623754	001	3	3	85	135	0505471414	
5623754	001	4	4	140	190	0505471417	
5623755	002	4	4	125	175	0505471439	002 (125-175) 002 (175-225)
5623755	002	5	5	175	225	0505471432	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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).

eurofins | analytico®

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2010138414

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

Opmerking 2)
De confirmatie valt door matrix invloed niet binnen de kwaliteitseisen volgens NEN6977. De gerapporteerde gehaltes zijn op basis van een golflengte(combinatie) bepaald.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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).

eurofins | analytico®

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010138414

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof	W0109	Gravimetrie	Cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) DMA rob	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
AES/ICP Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Cobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
AES/ICP Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0266	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977
PAK (VROM)	W0301	HPLC	Cf. pb 3010-6 en cf. NEN 6977

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

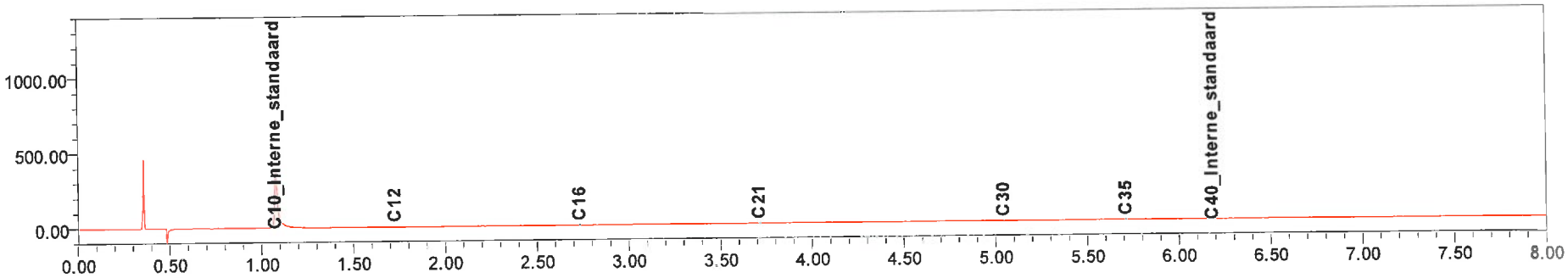
Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

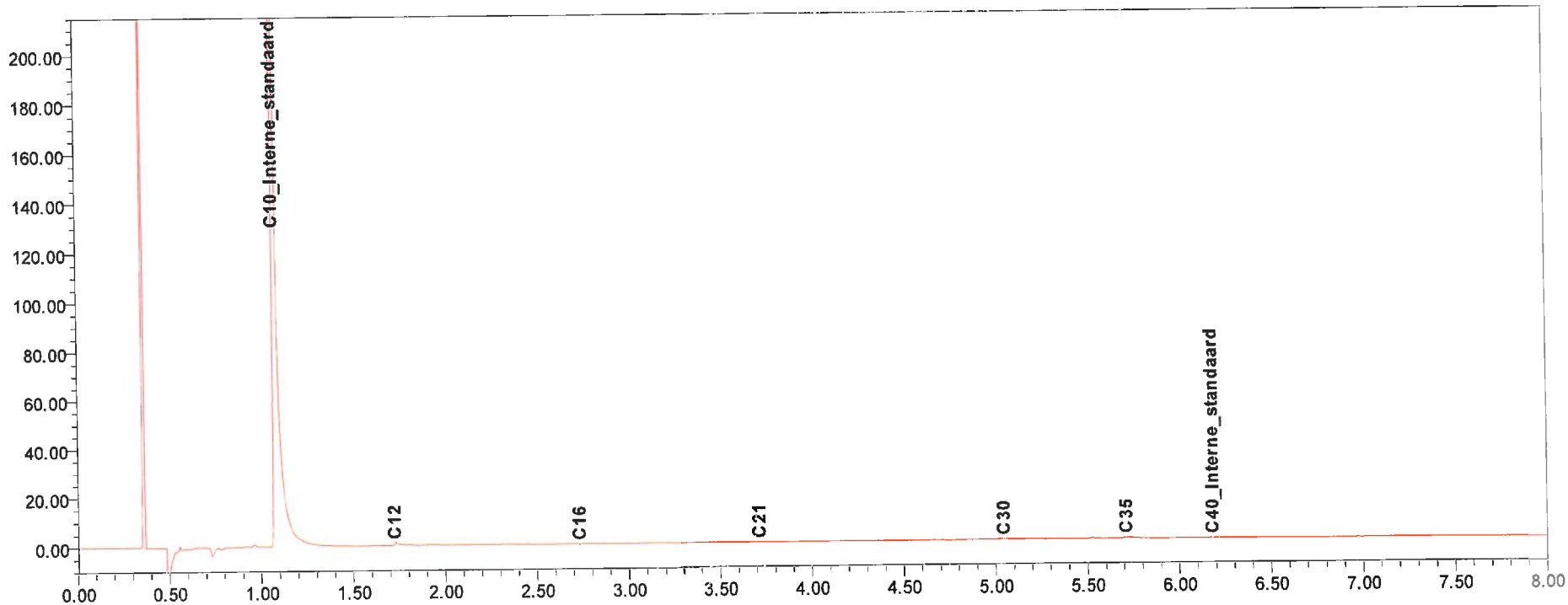
Chromatogram TPH/Mineral Oil

Sample id.: 5623755

Certificate no.: 2010138414

Sample description.: 002 (125-175) 002 (175-225)





eurofins | analytico®

eurofins — analytico

Arcadis Maastricht
T.a.v. R. Lieverloo, van
Postbus 1632
6201 BP MAASTRICHT

Analysecertificaat

Datum: 17-09-2010

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2010141878
Uw projectnummer	B02034000260020
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	13-09-2010

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

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst gekoeld bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Laboratoriummanager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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).

eurofins — analytico

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B02034000260020	Certificaatnummer	2010141878
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.	Startdatum	13-09-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-09-2010/16:51
Datum monstername	13-09-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer	Postma	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water; AS3000 (Water)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/L	<45
S	Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S	Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S	Koper (Cu)	µg/L	<15
S	Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S	Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S	Lood (Pb)	µg/L	<15
S	Zink (Zn)	µg/L	<60
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/L	<0.20
S	Tolueen	µg/L	<0.30
S	Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
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
	BTEX (som)	µg/L	<1.1
S	Naftaleen	µg/L	<0.050
S	Styreen	µg/L	<0.30
	Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S	Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S	Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<3.2
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	002 (150-250)	5634997

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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

eurofins — analytico

Analysecertificaat

Uw projectnummer	B02034000260020	Certificaatnummer	2010141878
Uw projectnaam	De Poort 23/25, Swifterbant.	Startdatum	13-09-2010
Uw ordernummer		Rapportagedatum	17-09-2010/16:51
Datum monstername	13-09-2010	Bijlage	A,C
Monsternemer	Postma	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; AS3000 (Water)		

	Analyse	Eenheid	1
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
S	Tribroommethaan	µg/L	<2.0
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	--
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	--
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	--
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	--
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	--
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	--
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr.	Monsteromschrijving	Analytico-nr.
1	002 (150-250)	5634997

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.
JK

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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

eurofins | analytico

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2010141878

Analytico-n	Boornr	Deelmonster	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
5634997	002	1	1	150	250	0691075865	002 (150-250)
5634997	002	2	2	150	250	0691075871	
5634997	002	3	3	150	250	0700534575	

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA 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).

eurofins — analytico

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2010141878

Analyse		Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink		W0420	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Aromaten (BTEXN)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Xylenen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Styreen		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
VOCL (11)		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiClEtheen som AS3000		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
CKW : Vinylchloride		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,1-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,2-Dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
1,3-dichloorpropaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
DiChlprop. som AS300		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan		W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1/2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)		W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-3

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

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 9001: 2008 gecertificeerd door Lloyd's RQA en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-DWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

BIJLAGE 5 Samenvatting toetsingkader

Wet Bodembescherming

Toetsing van de analyseresultaten van grond- en grondwater heeft plaatsgevonden aan de hand van het toetsingskader zoals gedefinieerd in de circulaire bodemsanering 2009, die geldt vanaf 1 april 2009. Onderstaande toetswaarden worden gehanteerd om de mate van bodemverontreiniging weer te geven. De toetswaarden zijn gebaseerd op humaan-toxicologische en ecotoxicologische uitgangspunten (RIVM studies) en beleidsmatige overwegingen (NOBO rapport).

- 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 (½ (AW+I)) resp. (½ (S+I))
  De tussenwaarde is een grens die aan geeft dat er een nader onderzoek noodzakelijk is.

- Maximale waarde voor wonen (mwW)
  Grond die aan de mwW voldoet is blijvend geschikt voor de bodemfuncties: wonen met tuin, plaats waar kinderen spelen en groen met natuurwaarden.

- Maximale waarde voor industrie (mwI)
  Grond die aan de mwI voldoet is blijvend geschikt voor de bodemfuncties: overig groen, bebouwing, infrastructuur en industrie.

De genoemde toetswaarden voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype.
De toetswaarden worden op basis van het percentages organische stof en lutum berekend.
Naast het generieke (landelijke) toetsingkader is er ook beleidsruimte voor lokale maximale waarden.

BIJLAGE 6 Verklaring milieukundige

Verklaring veldwerkzaamheden

(externe functiescheiding)

Projectnaam : De Peerk 20/25, Swifterbant

Projectnummer : B01032000260 0200

Hierbij verklaart

Naam : J. Postma

Functie : Veldmedewerker

Werkgever : Archeolis

dat

(externe functiescheiding)
het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen.

Ondertekening,

.....

Datum, 06-09-2010

Plaats: Apeldoorn

Verklaring

Projectnaam	De Poort 23+25 te Swifterbant
Projectnummer	B02034.000260.0200

Hierbij verklaart

Naam	Jaap Postma
Functie	veldmedewerker
Werkgever	ARCADIS Nederland BV

dat

het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van BRL SIKB 2000 en de daarbij behorende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Ondertekening,

.....

Datum,

13-09-2010

BIJLAGE 7 Foto's onderzoeksgebied

BIJLAGE 8 Tekening 1: Situatie met boringen en peilbuis

Legenda

- Grens onderzoekslocatie
- 003 Boring tot 0,5 m-mv
- 001 Boring tot 2,0 m-mv
- 002 Peilbuis

Versie : 013	Datum : 14-9-2010	Getekend : wachelderc	Omschrijving :
Gecontroleerd :		Vrijgegeven :	
Opdrachtgever :	Ahold Vastgoed B.V.		
Project :	VBO De Poort 23 25 te Swifterbant		
Onderwerp :	Situatie met boringen en peilbuis		
Divisie :	Milieu & Ruimte	Fase :	Schaal : 1:500
Contractnummer :		Status :	Formaat : A3
Projectnummer :	B02034.000260.0200	Tek.nr : 01	Versie : 013

ARCADIS
Infrastructuur, milieu, gebouwen
Stationsplein 18d
Postbus 1632
6201 BP Maastricht
Tel 043 3523 311
Fax 043 3639 981
info@arcadis.nl
www.arcadis.nl

Ordd: 075057788 :)

BIJLAGE 9 Rapportage asbestinventarisatie

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bedrijfspand met bedrijfswoning aan de De Poort 23-25 te Swifterbant

Asbestinventarisatie conform SC-540,'type A'

In opdracht van:
Arcadis, 's-Hertogenbosch

Rapportnummer	arc.hvs.10104.r02
Versienummer	1
Datum	24 september 2010

Inspecteur
R. Verweij
Auteur
R. Verweij

sca

02-D020008

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Inhoudsopgave

Tekst

1. Inleiding 3
2. Vooronderzoek 4
   2.1 Algemene gegevens 4
   2.2 Beschikbare informatie 4
   2.3 Situatie 4
3. Verrichte onderzoekswerkzaamheden 5
   3.1 Inspectie en monsterneming 5
   3.2 Beperkingen 5
4. Onderzoeksresultaten 6
5. Samenvatting en conclusies 8

Bijlagen

1. Tekening
2. Asbestidentificatierapporten
3. Toelichting risicoklassenindeling (SMA-rt)
4. Verplichtingen opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving
5. Evaluatieformulier asbestsanering

1. Inleiding

Arcadis te 's-Hertogenbosch heeft aan Hofstede c.s. Milieuadviseurs opdracht gegeven voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie 'type A' met betrekking tot het bedrijfspand inclusief bedrijfswoning aan De Poort 23 en 25 in Swifterbant.

Aanleiding voor het onderzoek is een voorgenomen eigendomsoverdracht. Doel van het onderzoek is het verkrijgen van zekerheid over de afwezigheid van direct waarneembare asbest en/of asbesthoudende materialen. De afbakening van de opdracht is onderstaand aangeduid.

Een asbestinventarisatie in Nederland moet worden uitgevoerd volgens het certificatieschema SC-540. Dit certificatieschema geeft aan, dat enkel een hiervoor gecertificeerd bedrijf asbestinventarisaties mag verrichten. Hofstede c.s. Milieuadviseurs is een SC-540 gecertificeerd bedrijf (SCA-procescertificaat nummer 02-D020008).

Deze asbestinventarisatie is er op gericht vast te stellen of en waar asbest en/of asbesthoudende producten aanwezig zijn. Aan de aanwezigheid van asbest kunnen risico's verbonden zijn. Een risicobeoordeling, conform NEN 2991:2000, vormt geen onderdeel van dit asbestonderzoek.

Asbestinventarisatiebedrijven zijn er aan gebonden een schatting te maken van de te verwachten vezelconcentraties bij de (eventuele) verwijdering van de aanwezige asbesthoudende materialen. Aan de hand van een vastgelegd klassensysteem kan een asbestverwijderingsbedrijf vervolgens afleiden, welke voorzieningen er moeten worden getroffen tijdens de sanering. In dit rapport is voor alle aanwezige asbesthoudende materialen aangegeven welke risicoklasse van toepassing is.

Voorafgaand aan de feitelijke inspectie is een vooronderzoek uitgevoerd. Daarbij is op basis van schriftelijke en mondelinge informatie nagegaan wat er al bekend is over de toepassing van asbesthoudende (bouw)materialen. De resultaten van dit vooronderzoek komen, samen met de algemene gegevens, in hoofdstuk 2 aan de orde. Verder wordt in dit rapport achtereenvolgens ingegaan op de verrichte inspectie (hoofdstuk 3) en de onderzoeksresultaten (hoofdstuk 4). Het rapport wordt afgesloten met een samenvatting van de verzamelde gegevens en de conclusies (hoofdstuk 5).

Hofstede cs garandeert volledige onafhankelijkheid en integriteit van haar en haar medewerkers in relatie tot haar onderzoeksactiviteiten. Bovendien garandeert zij geheimhouding van alle gegevens die bij onderzoeken worden verkregen.

2. Vooronderzoek

2.1 Algemene gegevens

Een overzicht van de belangrijkste algemene gegevens is hieronder opgenomen.

Adres	: De Poort 23 en 25 in Swifterbant Hilversum;
Omschrijving	: Pand met meerdere gebruiksvoorzieningen;
Gebruiker(s)	: Trefpunt 'De Kombuis';
Bouwjaar	: Omstreeks 1965;
Vloeroppervlakte	: Circa 1350 m^2;
Kadastraal perceel	: Gemeente Dronten sectie G, nummer 123;
Eigendom	: De heer F. van der Kamp.

2.2 Beschikbare informatie

Het vooronderzoek heeft bestaan uit het bestuderen van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens. Daarnaast is er dossieronderzoek uitgevoerd bij de Gemeente Dronten. Uit het vooronderzoek is gebleken dat er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen zijn.

Het gebouw ligt in het noord-oostelijke deel van Swifterbant, tegenover winkelcentrum 'Swifterbant'. De bouw dateert van omstreeks 1965.

Het pand heeft een constructie van beton en staal. De binnen- en buitenspouwbladen bestaan uit metselwerk. Er zijn drie bouwlagen aanwezig. De deuren en kozijnen zijn van hout. De binnenmuren bestaan uit metselwerk. De vloeren en plafonds zijn van beton. De plafonds zijn afgewerkt met een stuclaag, kurk of gipsplaat. Het platte dak is voorzien van een bitumineuze afwerklaag en grind. De dakrand is aan de buitenzijde rondom afgewerkt met Trespa en op de binnenplaats afgewerkt met houten panelen.

Voorzijde

Achterzijde

3. Verrichte onderzoekswerkzaamheden

3.1 Inspectie en monsterneming

De inspectie vond plaats op 13 september 2010 en bestond uit het:
- onderzoeken van het gehele bedrijfspand en bedrijfswoning aangegeven op de tekening in bijlage 1;
- inspecteren van de daken;
- inspecteren van de gevels;
- nemen van 5 monsters van asbestverdacht materiaal. De monstername heeft plaatsgevonden volgens de eisen zoals deze in de SC-540 zijn verwoord;
- registreren en verpakken van de bemonsterde materialen volgens de eisen van de SC-540.

De monsters zijn door middel van microscopie bij het door geaccrediteerde 'IC Laboratorium Services B.V.', gevestigd in Maarn, onderzocht op de aanwezigheid van asbest.
-

3.2 Beperkingen

Er zijn tijdens de uitvoering van de inventarisatie geen noemenswaardige beperkingen geweest ten opzichte van de onderzoeksafbakening. De funderingen met eventuele verloren bekistingmateriaal en mogelijke asbestcementen mantelbuizen zijn niet onderzocht. Destructief onderzoek was niet toegestaan. De aanwezigheid van asbesthoudende materialen die niet direct zichtbaar- of niet toegankelijk zijn kan op basis van het onderzoek dus niet worden uitgesloten. Dit geldt bijvoorbeeld voor asbesthoudend materiaal in koven, in ventilatiekanalen, spouw- en/of dubbele muren of wanden, boven vaste plafonds en onder dakbitumen.

4. Onderzoeksresultaten

Het gebouw wordt verwarmd door twee cv-ketels van het merk Nefit type Topline. Het bouwjaar van beide ketels is 2006. Op basis van dit jaartal mag met zekerheid worden verondersteld dat deze ketels vrij zijn van asbesthoudende onderdelen.

Tabel 4.1 geeft een overzicht van de resultaten van het laboratoriumonderzoek en eventuele bijzonderheden. Tevens zijn in deze tabel foto's van de bemonsterde materialen opgenomen. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de niet-bemonsterde (mogelijk) asbesthoudende materialen. Daarnaast zijn in deze tabel foto's en eventuele bijzonderheden opgenomen.

Een overzicht van de onderzochte ruimten is opgenomen in bijlage 1. Bijlage 2 bevat een toelichting op de bepaling van de risicoklassen volgens de SMA-rt systematiek.

Tabel 4.1: Resultaten inspectie en risicobeoordeling bemonsterde materialen

Monster/materiaal		Analyserapport	Soort(en) asbest	Percentage aan asbest	Vezelhechting	Hoeveelheid
M1, plafond, garderobe begane grond		107894167	Geen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		Functie	**Bevestiging**	**Bereikbaar heid**	**Risicoklasse bij verwijdering**	
		Afwerking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
		Toelichting: Geen				
Monster/materiaal		**Analyserapport**	**Soort(en) asbest**	**Percentage aan asbest**	**Vezelhechting**	**Hoeveelheid**
M2, Schaamschot, toiletten garderobe, begane grond		107894544	Geen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		Functie	**Bevestiging**	**Bereikbaar heid**	**Risicoklasse bij verwijdering**	
		Afscheiding	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
		Toelichting: Geen				
Monster/materiaal		**Analyserapport**	**Soort(en) asbest**	**Percentage aan asbest**	**Vezelhechting**	**Hoeveelheid**
M3, Leidingisolatie, om cv-leidingen in de kelder		107894588	Geen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		Functie	**Bevestiging**	**Bereikbaar heid**	**Risicoklasse bij verwijdering**	
		Isolatie	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
		Toelichting: Geen				
Monster/materiaal		**Analyserapport**	**Soort(en) asbest**	**Percentage aan asbest**	**Vezelhechting**	**Hoeveelheid**
M4, Kozijn, binnenplaats begane grond		107894601	Geen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		Functie	**Bevestiging**	**Bereikbaar heid**	**Risicoklasse bij verwijdering**	
		Afwerking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
		Toelichting: Geen				
Monster/materiaal		**Analyserapport**	**Soort(en) asbest**	**Percentage aan asbest**	**Vezelhechting**	**Hoeveelheid**
M5, vensterbank/dorpel, diverse locaties op de begane grond		107894619	Geen	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		Functie	**Bevestiging**	**Bereikbaar heid**	**Risicoklasse bij verwijdering**	
		Afwerking	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	
		Toelichting: Geen				

Tabel 4.2: Overzicht niet-bemonsterd (mogelijk) asbesthoudend materiaal

Materiaal		Functie	Materiaal	Kans op asbest	Vezelhechting
Pakkingen tussen flenzen, cv-ruimte kelder en binnenplaats		Isolatie	Chrysotiel	Groot	Niet - Hechtgebonden
		Bereikbaarheid	**Bevestiging**	**Hoeveelheid**	**Risicoklasse bij verwijdering**
		Goed	Geklemd	Circa 20 stuks	1
		Toelichting: De risicoklasse van verwijdering is gebaseerd op het in zijn geheel verwijderen van de pakking inclusief de flenzen.			

5. Samenvatting en conclusies

Arcadis te 's-Hertogenbosch heeft aan Hofstede c.s. Milieuadviseurs opdracht gegeven voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie 'type A' met betrekking tot het bedrijfspand inclusief bedrijfswoning aan De Poort 23 en 25 in Swifterbant.

Aanleiding voor het onderzoek is een voorgenomen eigendomsoverdracht. Doel van het onderzoek is het verkrijgen van zekerheid over de afwezigheid van direct waarneembare asbest en/of asbesthoudende materialen.

Het vooronderzoek heeft bestaan uit het bestuderen van de door de opdrachtgever beschikbaar gestelde gegevens. Daarnaast is er dossieronderzoek uitgevoerd bij de Gemeente Dronten. Uit het vooronderzoek is gebleken dat er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van asbesthoudende materialen zijn.

Het pand ligt in het noord-oostelijke deel van Swifterbant, tegenover winkelcentrum 'Swifterbant'. De bouw dateert van omstreeks 1965.

Het pand heeft een constructie van beton en staal. De binnen- en buitenspouwbladen bestaan uit metselwerk. Er zijn drie bouwlagen aanwezig. De deuren en kozijnen zijn van hout. De binnenmuren bestaan uit metselwerk. De vloeren en plafonds zijn van beton. De plafonds zijn afgewerkt met een stuclaag, kurk of gipsplaat. Het platte dak is voorzien van een bitumineuze afwerklaag en grind. De dakrand is aan de buitenzijde rondom afgewerkt met Trespa en op de binnenplaats afgewerkt met houten panelen.

Het gebouw wordt verwarmd door twee cv-ketels van het merk Nefit type Topline. Het bouwjaar van beide ketels is 2006. Op basis van dit jaartal mag met zekerheid worden verondersteld dat deze ketels vrij zijn van asbesthoudende onderdelen.

Tijdens de inspectie zijn de volgende (mogelijk) asbesthoudende materialen aangetroffen:

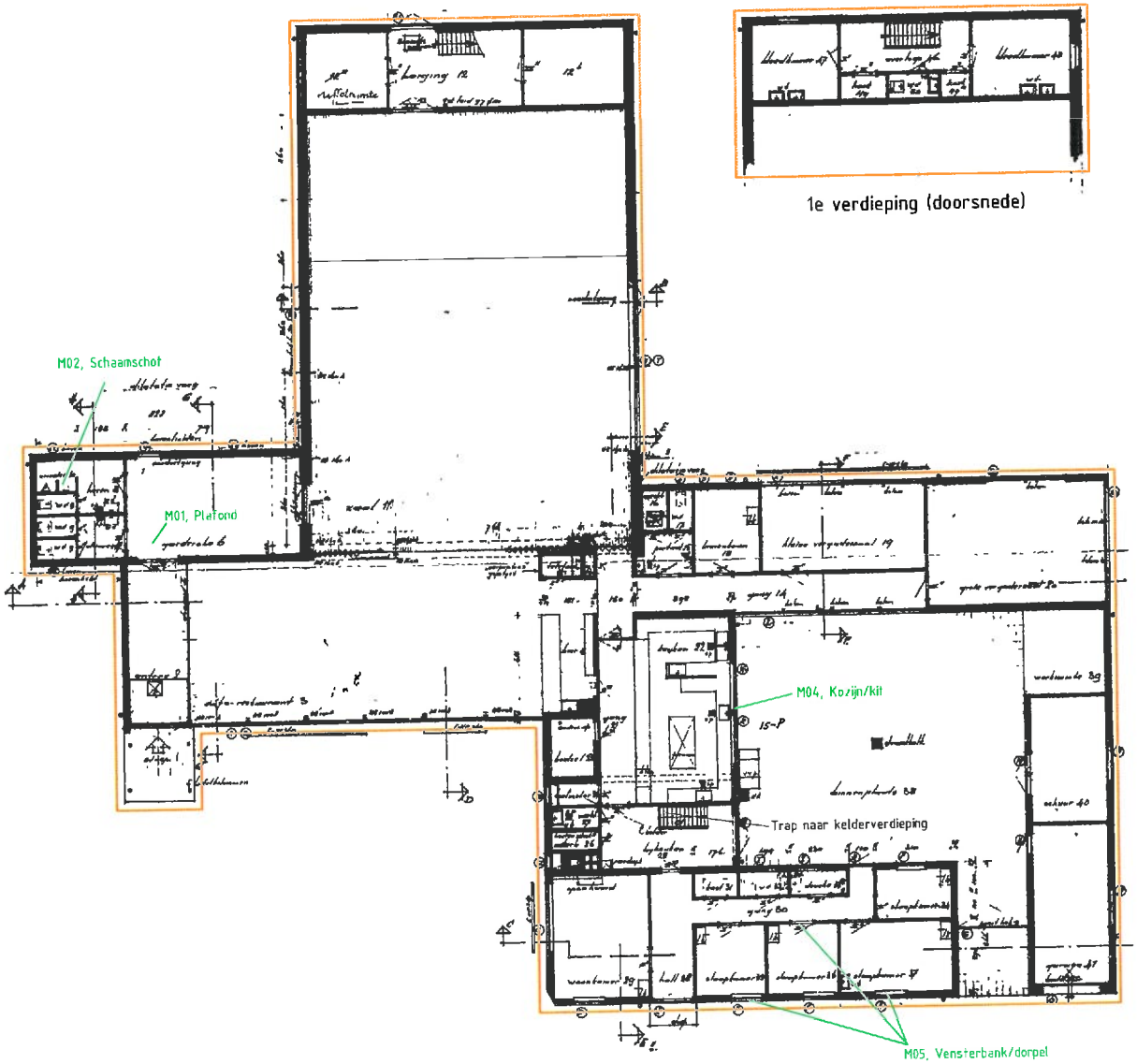
Pakkingen (circa 20 stuks, risicoklasse 1)

Bij reparatiewerkzaamheden, verbouw of sloop van het object moet met de beperkingen van de inventarisatie (zie paragraaf 3.2) rekening worden gehouden. Daarnaast geldt, dat in geval van verwijdering van of (reparatie)werkzaamheden aan of nabij asbesthoudende materialen het Asbestverwijderingsbesluit moet worden gevolgd.

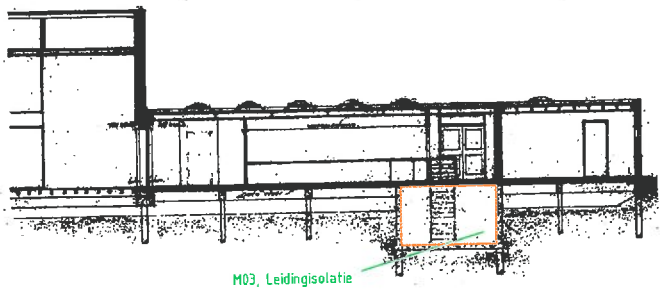
Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bijlage 1: Tekening

1e verdieping (doorsnede)



Begane grond (bovenaanzicht)



Kelderverdieping (doorsnede)

Verklaring

Begrenzing onderzoeksgebied

D	C	B	A
Gewijzigd			

Arcadis, 's Hertogenbosch

Locatie	: Swifterbant	Formaat	Schaal : 1 à 200
Straatnaam	: De Poort 23-25	A3	Datum : 16 september 2010
Project	: Asbestinventarisatie 'type A'		Getekend: R. Verweij

Bijlage 1 : Situatie

Hofstede cs
Milieuadviseurs
Rembrandtlaan 31 Postbus 163 3720 AD Bilthoven
Tel-/faxnummer 030 2748040 / 030 2748050
E-mail : info@hofstedeadvies.nl
Website : www.hofstedeadvies.nl

Opdr. nr. : arc.swb.10104
File nr. : arc.swb.10104.t02
Tek. nr. : 1

0 2 4 6 8 10 m.

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bijlage 2: Asbestidentificatierapporten

Postbus 80
3950 AB Maarn
telefoon 0343 - 439 455

fax 0343 - 439 456
e-mail - info@icbv.nl
www.icbv.nl

Asbestidentificatierapport
nr. 107894167

IC

Algemene gegevens:

Opdrachtgever	:	Hofstede cs bedrijfsadviseurs
Contactpersoon	:	de heer R. Verweij
Postadres	:	Postbus 163
Postcode en plaats	:	3720 AD BILTHOVEN
Projectnummer opdrachtgever	:	ARC.SWB.10104
Monster-ID opdrachtgever	:	M1, plafond
Omschrijving opdrachtgever	:	Garderobe, De Poort 23-25 te Swifterbant
Ontvangstdatum monster	:	14 september 2010
Bemonstering door	:	Klant
Opmerkingen	:	Geen

Analyseresultaten:

Soort asbest	Schatting gehalte in gewichtsprocenten
Actinoliet	n.k.a.
Amosiet	n.k.a.
Anthofylliet	n.k.a.
Chrysotiel	n.k.a.
Crocidoliet	n.k.a.
Tremoliet	n.k.a.

k.a. Kwalitatief aantoonbaar **n.k.a.** Niet kwalitatief aantoonbaar

Conclusie:
In het monster is geen asbest aangetroffen

Analysedatum: 14 september 2010

Analist:
Jaap Verwiel

Paraaf directeur:
ing. R. van de Velde

Voor de gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie

TESTER RvA L 387

Het bulkmateriaalmonster is geanalyseerd conform NEN 5896 en IC Laboratoriumservices voorschrift 725.1. De genoemde percentages zijn door de analist geschatte gewichts-percentages van het aangeleverde monster. De schatting van de hechtgebondenheid valt buiten de accreditatie. Dit asbestidentificatierapport mag zonder schriftelijke toestemming van IC Laboratoriumservices B.V. niet anders dan in zijn geheel gereproduceerd worden.

IC Laboratoriumservices BV

Postbus 80
3950 AB Maarn
telefoon 0343 - 439 455

fax 0343 - 439 456
e-mail - info@icbv.nl
www.icbv.nl

Asbestidentificatierapport
nr. 107894544

IC

Algemene gegevens:

Opdrachtgever	:	Hofstede cs bedrijfsadviseurs
Contactpersoon	:	de heer R. Verweij
Postadres	:	Postbus 163
Postcode en plaats	:	3720 AD BILTHOVEN
Projectnummer opdrachtgever	:	ARC.SWB.10104
Monster-ID opdrachtgever	:	M2, schaamschot
Omschrijving opdrachtgever	:	Toiletten garderobe, De Poort 23-25 te Swifterbant
Ontvangstdatum monster	:	14 september 2010
Bemonstering door	:	Klant
Opmerkingen	:	Geen

Analyseresultaten:

Soort asbest	Schatting gehalte in gewichtsprocenten
Actinoliet	n.k.a.
Amosiet	n.k.a.
Anthofylliet	n.k.a.
Chrysotiel	n.k.a.
Crocidoliet	n.k.a.
Tremoliet	n.k.a.

k.a. Kwalitatief aantoonbaar n.k.a. Niet kwalitatief aantoonbaar

Conclusie:
In het monster is geen asbest aangetroffen

Analysedatum: 14 september 2010

Analist:
Jaap Verwiel

Paraaf directeur:
ing. R. van de Velde

TESTEN RvA L 367

Voor de gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie

Het bulkmateriaalmonster is geanalyseerd conform NEN 5896 en IC Laboratoriumservices voorschrift 725.1. De genoemde percentages zijn door de analist geschatte gewichts-percentages van het aangeleverde monster. De schatting van de hechtgebondenheid valt buiten de accreditatie. Dit asbestidentificatierapport mag zonder schriftelijke toestemming van IC Laboratoriumservices B.V. niet anders dan in zijn geheel gereproduceerd worden.

Postbus 80
3950 AB Maarn
telefoon 0343 - 439 455

fax 0343 - 439 456
e-mail - info@icbv.nl
www.icbv.nl

Asbestidentificatierapport
nr. 107894588

Algemene gegevens:

Opdrachtgever	:	Hofstede cs bedrijfsadviseurs
Contactpersoon	:	de heer R. Verweij
Postadres	:	Postbus 163
Postcode en plaats	:	3720 AD BILTHOVEN
Projectnummer opdrachtgever	:	ARC.SWB.10104
Monster-ID opdrachtgever	:	M3, leidingisolatie
Omschrijving opdrachtgever	:	Kelder, De Poort 23-25 te Swifterbant
Ontvangstdatum monster	:	14 september 2010
Bemonstering door	:	Klant
Opmerkingen	:	Geen

Analyseresultaten:

Soort asbest	Schatting gehalte in gewichtsprocenten
Actinoliet	n.k.a.
Amosiet	n.k.a.
Anthofylliet	n.k.a.
Chrysotiel	n.k.a.
Crocidoliet	n.k.a.
Tremoliet	n.k.a.

k.a. Kwalitatief aantoonbaar **n.k.a.** Niet kwalitatief aantoonbaar

Conclusie:
In het monster is geen asbest aangetroffen

Analysedatum: 14 september 2010

Analist:
Jaap Verwiel

Paraaf directeur:
ing. R. van de Velde

TESTEN RvA L 367

Voor de gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie

Het bulkmateriaalmonster is geanalyseerd conform NEN 5896 en IC Laboratoriumservices voorschrift 725.1. De genoemde percentages zijn door de analist geschatte gewichts-percentages van het aangeleverde monster. De schatting van de hechtgebondenheid valt buiten de accreditatie. Dit asbestidentificatierapport mag zonder schriftelijke toestemming van IC Laboratoriumservices B.V. niet anders dan in zijn geheel gereproduceerd worden.

IC Laboratoriumservices BV

Postbus 80
3950 AB Maarn
telefoon 0343 - 439 455

fax 0343 - 439 456
e-mail - info@icbv.nl
www.icbv.nl

Asbestidentificatierapport
nr. 107894601

Algemene gegevens:

Opdrachtgever	:	Hofstede cs bedrijfsadviseurs
Contactpersoon	:	de heer R. Verweij
Postadres	:	Postbus 163
Postcode en plaats	:	3720 AD BILTHOVEN
Projectnummer opdrachtgever	:	ARC.SWB.10104
Monster-ID opdrachtgever	:	M4, kozijn
Omschrijving opdrachtgever	:	Binnenplaats, De Poort 23-25 te Swifterbant
Ontvangstdatum monster	:	14 september 2010
Bemonstering door	:	Klant
Opmerkingen	:	Geen

Analyseresultaten:

Soort asbest	Schatting gehalte in gewichtsprocenten
Actinoliet	n.k.a.
Amosiet	n.k.a.
Anthofylliet	n.k.a.
Chrysotiel	n.k.a.
Crocidoliet	n.k.a.
Tremoliet	n.k.a.

k.a. Kwalitatief aantoonbaar **n.k.a.** Niet kwalitatief aantoonbaar

Conclusie:
In het monster is geen asbest aangetroffen

Analysedatum: 14 september 2010

Analist:
Jaap Verwiel

Paraaf directeur:
ing. R. van de Velde

TESTEN RvA L 367

Voor de gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie

Het bulkmateriaalmonster is geanalyseerd conform NEN 5896 en IC Laboratoriumservices voorschrift 725.1. De genoemde percentages zijn door de analist geschatte gewichts-percentages van het aangeleverde monster. De schatting van de hechtgebondenheid valt buiten de accreditatie. Dit asbestidentificatierapport mag zonder schriftelijke toestemming van IC Laboratoriumservices B.V. niet anders dan in zijn geheel gereproduceerd worden.

Postbus 80
3950 AB Maarn
telefoon 0343 - 439 455

fax 0343 - 439 456
e-mail - info@icbv.nl
www.icbv.nl

Asbestidentificatierapport
nr. 107894619

IC

Algemene gegevens:

Opdrachtgever	:	Hofstede cs bedrijfsadviseurs
Contactpersoon	:	de heer R. Verweij
Postadres	:	Postbus 163
Postcode en plaats	:	3720 AD BILTHOVEN
Projectnummer opdrachtgever	:	ARC.SWB.10104
Monster-ID opdrachtgever	:	M5, vensterbank/dorpel
Omschrijving opdrachtgever	:	Woonkamer bedrijfswoning, De Poort 23-25 te Swifterbant
Ontvangstdatum monster	:	14 september 2010
Bemonstering door	:	Klant
Opmerkingen	:	Geen

Analyseresultaten:

Soort asbest	Schatting gehalte in gewichtsprocenten
Actinoliet	n.k.a.
Amosiet	n.k.a.
Anthofylliet	n.k.a.
Chrysotiel	n.k.a.
Crocidoliet	n.k.a.
Tremoliet	n.k.a.

k.a. Kwalitatief aantoonbaar **n.k.a.** Niet kwalitatief aantoonbaar

Conclusie:
In het monster is geen asbest aangetroffen

Analysedatum: 14 september 2010

Analist:
Jaap Verwiel

Paraaf directeur:
ing. R. van de Velde

Het bulkmateriaalmonster is geanalyseerd conform NEN 5896 en IC Laboratoriumservices voorschrift 725.1. De genoemde percentages zijn door de analist geschatte gewichts-percentages van het aangeleverde monster. De schatting van de hechtgebondenheid valt buiten de accreditatie. Dit asbestidentificatierapport mag zonder schriftelijke toestemming van IC Laboratoriumservices B.V. niet anders dan in zijn geheel gereproduceerd worden.

TESTEN RvA L 307

Voor de gebieden zoals nader omschreven in de accreditatie

IC Laboratoriumservices BV

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bijlage 3: Toelichting risicoklassenindeling (SMA-rt)

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 24 september 2010 om 15h54 (34121688)

Hofstede cs **SCA-code: 02-D020008.01**

Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [02-D020008-arc.swb.10104]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Projectcode	arc.swb.10104
Beschrijving	Bedrijfspand met bedrijfswoning aan De Poort 23-25 te Swifterbant
Bronnaam	Pakkingen
Broncode	OB
Bronbeschrijving	Tussen flenzen in cv-ruimte in de kelder en op binnenplaats

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Binnen
Materiaal	Pakking
Product	flenspakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Soorten en % asbest	Niet bekend
Analysecertificaatnr.	Niet bekend
Productspecificatie	Pakkingen (inclusief flenzen)
Activiteit	los materiaal of object/constructie/installatie als geheel verwijderen

Omstandigheden

- De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	1
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 1
Risicoklasse eindcontrole	1
Protocol eindcontrole	NEN 2990 module visuele inspectie

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied Afbakenen / markeren

De plaatsen waar asbest wordt verwijderd of onderhoud wordt gepleegd dienen duidelijk te zijn afgebakend en gemarkeerd. De afbakening dient met waarschuwingsborden en afzettingslinten te geschieden.

Persoonlijke bescherming Halfgelaatsmasker

- Tijdens de werkzaamheden dient beschermende kleding te worden gedragen geschikt voor het werken met asbest; deze kan bestaan uit een afspoelbare (vinyl) overall en afwasbaar schoeisel cq veiligheidslaarsen of uit wegwerpoverschoenen en -overall.
- Tijdens de werkzaamheden dient bij voorkeur een halfgelaatsmasker P3 of P3 disposable masker te worden gedragen.

Beschrijving werkmethode algemeen:

- Het verwijderen van asbest gebeurt via demontage.
- Aan de verwijderingsbron wordt een effectieve stofafzuiging toegepast.
- Het te verwijderen materiaal wordt geïmpregneerd of bevochtigd; indien hiermee een gevaarlijk situatie ontstaat, kan van deze maatregel worden afgezien. Het materiaal kan ook vooraf (deels) worden ingepakt in plastic.
- Het asbest dient zodanig te worden verwijderd dat geen restdelen in het werkgebied kunnen achterblijven.
- Indien de vloer bestaat uit ruwe of moeilijk reinigbare oppervlakken dek de vloer met plastic folie af.
- Verzamel het asbesthoudende afval zo spoedig mogelijk na verwijdering en verpak het in daarvoor geschikte en luchtdicht afgesloten verpakking voorzien van een asbestgevarensticker en voer het afval af.
- Reinig het gebruikte gereedschap na afloop grondig of verpak het luchtdicht in een stoot- en scheurvaste verpakking voorzien van een asbestgevarensticker.
- Controleer de directe omgeving op aanwezigheid van restanten; indien nodig wordt nogmaals gestofzuigd met een stofzuiger voorzien van HEPA filter (NEN-EN 1822).

Beschrijving eindcontrole:

Er dient een visuele inspectie te worden uitgevoerd van het gehele werkgebied en conform NEN2990 hoofdstuk 'Visuele Inspectie..".

Toelichting risicoklassen-indeling bij asbestverwijdering

Met ingang van 7 juli 2006 is het Arbeidsomstandighedenbesluit gewijzigd. De wijzigingen hebben betrekking op de (persoonlijke) beschermingsmiddelen en voorzieningen bij het verwijderen van asbesthoudende materialen. In het gewijzigde Besluit staat bepaald, dat bij een asbestinventarisatie wordt aangeduid in welke zogenaamde risicoklasse elk aangetroffen asbesthoudend materiaal valt.

Er worden drie risicoklassen onderscheiden:

- **Risicoklasse 1**
  Van toepassing bij in goede staat verkerend hechtgebonden materiaal, dat eenvoudig (routinematig) en zonder breuk kan worden verwijderd. Bij de verwijdering mag de concentratie asbestvezels in de inademingslucht (acht uur tijdgewogen gemiddelde) niet hoger zijn dan de vrijgavenorm (grenswaarde) van 10.000 vezels/m^3. De verwijdering hoeft niet door een SC-530 gecertificeerd bedrijf te worden uitgevoerd, maar wordt wel aanbevolen. Het regelmatig verrichten van (lucht)metingen tijdens de werkzaamheden is vereist. Na afloop moet een visuele inspectie worden uitgevoerd.
- **Risicoklasse 2**
  Risicoklasse 2 is van toepassing bij uiteenlopende en/of complexe(re) verwijderings-werkzaamheden, waarbij de concentratie asbestvezels in de inademingslucht (acht uur tijdgewogen gemiddelde) niet hoger is dan 1.000.000 vezels/m^3. De werkzaamheden moeten overeenkomstig de regelgeving van vòòr 7 juli 2006 in containment worden uitgevoerd door een SC-530 gecertificeerd bedrijf.
- **Risicoklasse 3**
  Deze klasse heeft betrekking op asbesthoudend materiaal waarbij 'spontaan' substantiële hoeveelheden asbestvezels kunnen vrijkomen. Risicoklasse 3 geldt bij verwijdering van het merendeel van de niet hechtgebonden asbesthoudende materialen. De toepasselijke maatregelen en voorzieningen zijn gelijk aan die van risicoklasse 2. Het verschil echter is, dat in klasse 3 bij de vrijgave van de containments ook in de naastgelegen ruimten luchtmetingen moeten worden uitgevoerd.

Ten aanzien van de vrijgavemetingen en visuele inspecties wordt de regelgeving nog verder gedetailleerd en ingevuld.

De wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit is vooral gebaseerd op het door TNO opgestelde rapport 'Risicogerichte classificatie van werkzaamheden met asbest' van november 2004. In dit rapport staat voor de meest aangetroffen asbesthoudende materialen de risicoklasse al aangeduid. Deze 'indelingsbladen' zijn ook in een brochure van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid opgenomen.

In het voorliggende rapport wordt voor de indeling van de asbesthoudende materialen gebruik gemaakt van de Stoffen Manager Asbest (SMA-rt).

De werkelijke vezelemissie bij asbestverwijdering hangt sterk af van de wijze waarop en de zorgvuldigheid waarmee de werkzaamheden worden uitgevoerd. In verband hiermee wijst Hofstede cs Bedrijfsadviseurs B.V. elke verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid af indien bij verwijdering een ander arbeidsomstandigheden- en/of meetregime nodig blijkt of had moeten worden toegepast dan op basis van de aangeduide risicoklasse mocht worden verwacht.

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bijlage 4: Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

Bijlage 4: Verplichtingen opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

1 Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport ten grondslag.

Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?
1. De eigenaar van een bouwwerk;
2. Namens de eigenaar van het bouwwerk: adviesbureau;
3. Gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting:
1. De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte sloopvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.
2. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de Gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als de eindbeoordeling. Hij hoeft niet perse opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

De opdrachtgever is degene die:
1. De opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. De sloopvergunning bij de Gemeente aanvraagt, implicerende de melding voor het voornemen tot slopen/verwijderen;
3. De opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/die daarvoor is geaccrediteerd;
4. De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbest verwijderen;
5. De Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
6. De stortbon en het vrijgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. De Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. De facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport en sloopvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005.
De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatierapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005, Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie
Art. 3-1-b:
lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever)
.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.
Art. 3-2-b:
ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever)
.... beschikt over een asbestinventarisatierapport.
Art. 5
Degene die de handelingen van par. 3 doet/laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:
Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk:
De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert.
Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.
Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit).

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit
Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie
1. Voordat een handeling als bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d, wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
3. De inventarisatie en het inventarisatierapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Een afschrift van het inventarisatierapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in artikel 4.54d, eerste lid, die de handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d, verricht.
5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering
1. De handelingen, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handelingen, bedoeld in artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i, worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in artikel 4.55 door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.
3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.
5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatierapport als bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid.
6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatierapport, bedoeld in artikel 4.54a, eerste lid, zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in artikel 24 van de wet.

Par. 4 - Bouwwerken
Art. 10:
Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag om een sloopvergunning moet een inventarisatierapport worden overlegd (art. 10j).
De houder van de sloopvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Bijlage 5: Evaluatieformulier asbestsanering

Hofstede cs
Milieuadviseurs

Evaluatieformulier asbestsanering

1. Asbestinventarisatie type A	
Naam inventarisatiebedrijf	Hofstede CS
SCA-code	02-D020008
Rapport nummer	arc.hvs.10104.r02
Vrijgave datum	24 september 2010

2. Asbestinventarisatie type B	
Naam inventarisatiebedrijf	
SCA-code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

3. Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam inventarisatiebedrijf	
SCA-code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

Omschrijving onvoorzien asbest			
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid	Soort

Asbestverwijderingsbedrijf			
Naam			
SCA-code			
Naam		Handtekening	
Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
Datum			
Paraaf			

COLOFON

VERKENNEND BODEMONDERZOEK EN ASBESTINVENTARISATIE DE POORT 23+25 TE SWIFTERBANT

OPDRACHTGEVER:

AHOLD VASTGOED

STATUS:

Vrijgegeven

AUTEUR:

R. van Lieverloo

GECONTROLEERD DOOR:

F. Strijbosch

VRIJGEGEVEN DOOR:

B. Jelsma

6 oktober 2010
075107032:0.2

ARCADIS NEDERLAND BV
Utopialaan 40-48
Postbus 1018
5200 BA 's-Hertogenbosch
Tel 073 6809 211
Fax 073 6144 606
www.arcadis.nl
Handelsregister
9036504

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