

Asbest Adviesbureau Wieringa
 Tav: Dhr. H. Wieringa
 Postbus 5155
 9700GD GRONINGEN

Uw kenmerk
AAW 11-406

Ons kenmerk
201200046.1

Rotterdam
3-01-12

Betreft: resultaten asbestonderzoek Geertsemaweg 3 te Haren

Geachte heer H. Wieringa

Op 3 januari jongleden heeft Environmental Control een onderzoek uitgevoerd naar het asbestblootstellingsrisico op de locatie:

type gebouw/object	Zwembad
aantal verdiepingen	2
adres	Geertsemaweg 3
plaats	Haren

Aan de hand van een asbestinventarisatie (SC540), uitgevoerd door Asbest Adviesbureau Wieringa (kenmerk: AAW 11-406, Datum: 17-okt-11), is naar voren gekomen dat in het geïnventariseerde gedeelte asbest wordt aangetroffen als beplating.

Het doel van het onderzoek is om middels lucht- en stofonderzoek het respectievelijke actuele en potentiële risico te bepalen waaraan gebruikers van het pand kunnen worden blootgesteld. Het onderzoek is uitgevoerd aan de hand van de Nederlandse norm NEN 2991 "Lucht- Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt", juni 2005.

De onderzoekstrategie is bepaald door Asbest Adviesbureau Wieringa.

Uitgangspunt voor het onderzoek vormt het door VROM gehanteerde kader van normstelling, de streefwaarde (SW) en het maximaal toelaatbaar risiconiveau (MTR). Voor asbest is de streefwaarde gelijkgesteld aan het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). In de navolgende tabel zijn deze toetsingswaarden opgenomen.

Tabel 1 — Voorgestelde toetsingswaarden en vervolgacties bij verschillende concentratieniveaus

Concentratieniveau in veq/m3	Actie bij overschrijding	Definitie overschrijding en toelichting
< 1000 (SW)	n.v.t. geen actueel risico	in asbestbeheersplan vooral aandacht voor potentiële blootstelling
> 1000 (SW) en < 10,000	bron opsporen en saneren tot niveau asbestveilig (ontruiming niet noodzakelijk)	overschrijding moet significant zijn volgens meetprotocol (d.w.z. de ondergrens van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval overschrijdt de 1000 (SW))
> 10.000	ruimte of terrein niet betreden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen alvorens bron is opgespoord en ruimte gesaneerd tot niveau asbestveilig	t.o.v. de nominale meetwaarde volgens meetprotocol (ten minste 3 m3 lucht totaal, ten minste tien asbestvezels geteld en de overschrijding in ten minste twee monsters geconstateerd)

METHODE

Bij de opzet van het onderzoek is uitgegaan van de strategie welke is verwoord in de Nederlandse norm NEN 2991 "Lucht- Risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt", juni 2005.

Monsternamen ten behoeve van de aanwezigheid van asbest is ten alle tijden een momentopname. Een actuele blootstelling waarin op basis van veld- en laboratoriumresultaten een prognose uitgesproken kan worden omtrent een mogelijke potentiële blootstelling.

Ten behoeve van het actuele blootstellingsrisico worden luchtmonsters voor de analyse met behulp van elektronenmicroscopie. Voor zover dit praktisch uitvoerbaar is, moet in het gebouw/object de normale dagelijkse werkzaamheden worden uitgevoerd. Voor de analyse van de luchtmonsters wordt conform NEN-ISO 14966 geanalyseerd.

Ten behoeve van het onderzoek worden stofverzamel- en kleefmonsters genomen. De kleefmonsters worden genomen ten behoeve van het direct potentiële risico van een mogelijke asbestverontreiniging. De stofverzamelmonsters worden genomen voor de bepaling van de aanwezigheid van vezelbundels en deeltjes asbesthoudend materiaal die door secundaire emissie op termijn een potentieel blootstellingsrisico kunnen veroorzaken.

De stofverzamelmonsters worden met stereolichtmicroscopie bij een vergroting van 30 maal afgezocht op asbestiforme vezels of structuren. Analyse vindt plaats conform NEN5896. Van de verzamelde kleefmonsters wordt een representatief deel van het monster geprepareerd voor onderzoek met elektronenmicroscopie. Aangetroffen vezels worden geïdentificeerd met scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgenmicroanalyse, zoals beschreven in de informatieve bijlage van NEN 5896 of in NEN-ISO 14966.

BEVINDINGEN

Visueel

Tijdens de inspectie zijn waarneembare stukjes asbestverdachte materialen aangetroffen op de volgende locatie(s).

Zolder (Het achterste gedeelte van de zolder is niet visueel geïnspecteerd. Dit in verband met de toegankelijkheid).

Luchtmetingen

Er zijn op 9 plaatsen in het gebouw/object luchtmetingen verricht. In de navolgende tabel is een overzicht opgenomen van de bemonsterde locaties.

Code	Omschrijving locatie	Resultaat [veq]
LM01	Zolder rechts achter	< 362
LM02	Zolder recht van toegang	< 357
LM03	plateau bij kleine CV installatie	< 357
LM04	Luchtkanaal voor de toegang op de zolder	< 362
LM05	Zolder links van toegang	< 362
LM06	CV ruimte onder het containment midden van ruimte	< 357
LM07	CV ruimte links van de toegang naar de gang	< 362
LM08	Gang voor CV ruimte links	< 357
LM09	Gang voor CV ruimte rechts	< 357

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in geen van de luchtmetingen een verhoogde concentratie aan asbestvezels zijn waargenomen (> 1000 (SW) en < 10,000). De luchtmetingen zijn verricht in stationaire situatie.

Kleefmonsters

Op 18 verschillende plaatsen zijn kleefmonsters genomen van het stof. Een overzicht van de kleefmonsters is opgenomen in de navolgende tabel.

Code	Omschrijving locatie	Resultaat
Km1	Kozijn rechts achter	++
Km2	kabelgoot rechts midden	++
Km3	Isolatie om buis rechts midden	-
Km4	Metalen H-bind bij grote CV installatie	-
Km5	Glijbaar rechts van toegang	-
Km6	Bovenop kleine CV installatie	-
Km7	luchtkanaal recht voor toegang	-
Km8	Luchtkanaal links van toegang	-
Km9	draagbalk links van toegang	++
Km10	houten plaat op vloer links van toegang	-
Km11	Brandkraan	-
Km12	metalen tanks	-
Km13	tafel recht voor toegang	-
Km14	tafel links van toegang	-
Km15	tussen CV installatie	-
Km16	metalen buis	-
Km17	luchtkanaal recht van toegang naar de gang	-
Km18	trap naar kelder verdieping	-

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in 3 van de kleefmonsters een verhoogde concentratie aan asbestvezels zijn waargenomen.

Stofverzamelmonsters

Op 8 verschillende plaatsen zijn stofverzamelmonsters genomen. Een overzicht van de stofverzamelmonsters is opgenomen in de navolgende tabel.

monster nummer	omschrijving locatie	asbestsoort
SvM1	Zolder loop plank rechts achterin	+
SvM2	Zolder loop plank naast grote CV installatie	+
SvM3	Zolder loop plank bij pomp 2	+
SvM4	Plateau bij kleine CV installatie	+
SvM5	Loop plank zolder voor de toegang	-
SvM6	Loop plank zolder links van toegang	+
SvM7	Vloer CV ruimte bij ladder naar de zolder	-
SvM8	Vloer gang voor CV ruimte	-

Uit de analyseresultaten blijkt dat er in 5 stofverzamelmonsters asbestbrokstukjes en -bundels zijn aangetroffen.

Conclusie

Tijdens de inspectie zijn waarneembare stukjes asbestverdachte materialen aangetroffen op de volgende locatie(s).

Zolder (Het achterste gedeelte van de zolder is niet visueel geïnspecteerd. Dit in verband met de toegankelijkheid).

In geen van de stationaire luchtmonsters, welke zijn genomen voor onderzoek naar de actuele concentratie wordt een overschrijding van het SW-niveau aangetroffen (1.000 veq/m³).

De kleefmonsters tonen op de onderzochte locaties een potentieel blootstellingsrisico aan. Bij betreding van de betreffende ruimtes dient gebruik gemaakt te worden van persoonlijke beschermingsmiddelen.

De resultaten met betrekking tot de aanwezigheid van asbest in de stofverzamelmonsters tonen een asbestbesmetting welke onderasbestcondities verwijderd dient te worden.

Geadviseerd wordt om de besmetting te saneren. Restanten materiaal, stof en asbestbesmet vuil dienen verwijderd te worden. De schoonmaakwerkzaamheden geldt voor de gehele zolder. Tevens wordt geadviseerd de onderzochte locatie na schoonmaakwerkzaamheden en vrijgaven te onderzoeken, identiek aan de in dit rapport omschreven methodiek (NEN 2991).

Hopende u hiermee voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,
FIBRECOUNT environmental control

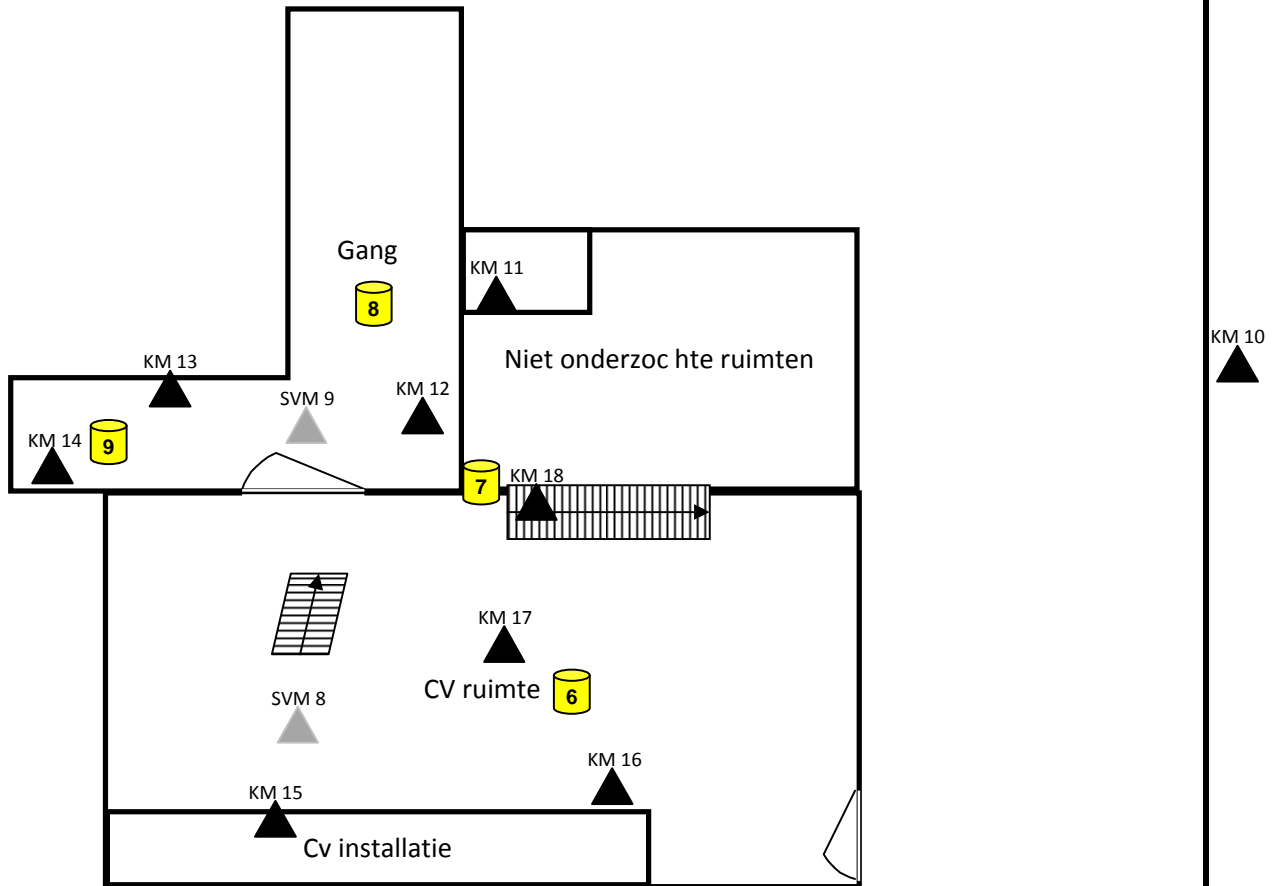
Dhr. R. Linzey BSc.
Kwaliteitscoördinator

Bijlage 1: Plattegrond
Bijlage 2: Foto's
Bijlage 3: Analysecertificaat luchtmetingen
Bijlage 4: Analysecertificaat kleefmonsters

Bijlage 1

Tekeningen bemonsteringslocaties

Begane Grond



KM 1



= Genomen kleefmonster

SVM 1



= Genomen stofverzamelmonster



= Genomen luchtmonster



= locatie aangetroffen restanten asbest

Risicobeoordeling NEN2991

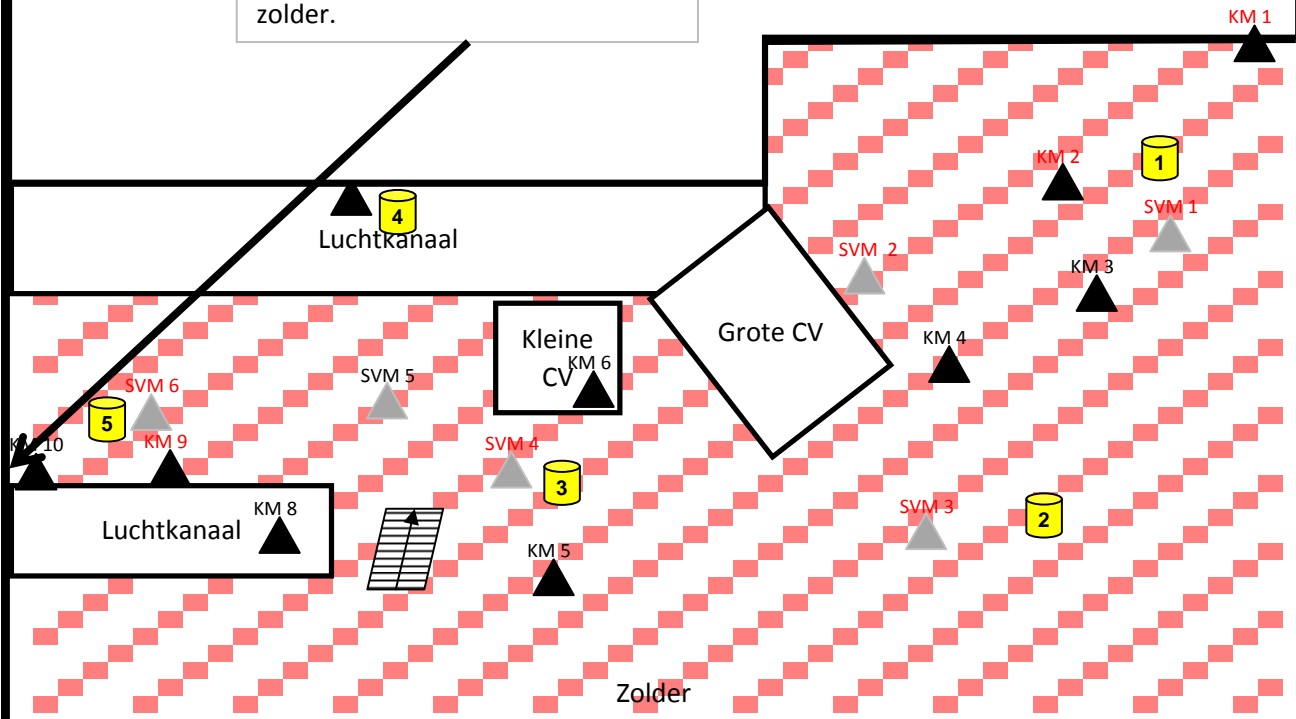
FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl

Zolder

Niet veilig betreedbaar deel van de zolder.



Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl

Bijlage 2

Foto's besmetting



Foto 1 MM 1



Foto 2 KM 1, voorbij dit kozijn is ong 30m2 betreedbaar

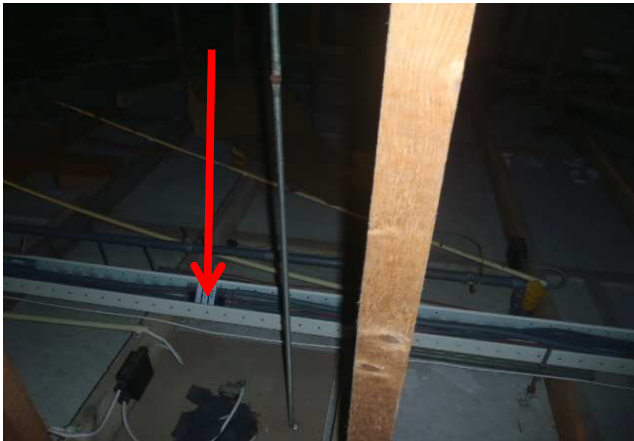


Foto 3 KM 2



Foto 4 KM 3



Foto 5 KM 4



Foto 6 KM 5

Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

FIBRECOUNT

ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl



Foto 7 KM 6

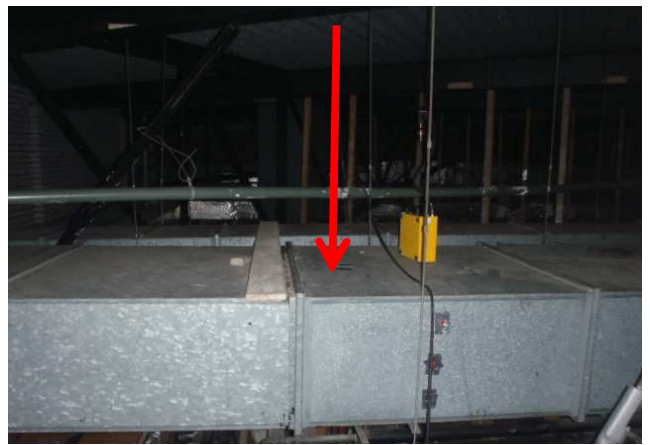


Foto 8 KM 7, verder dan dit punt is niet veilig betreedbaar



Foto 9 KM 8



Foto 10 KM 9



Foto 11 KM 10



Foto 12 KM 11

Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl



Foto 13 KM 12



Foto 14 KM 13



Foto 15 KM 14



Foto 16 KM 15



Foto 17 KM 16



Foto 18 KM 17

Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl



Foto 19 KM 18



Foto 20 SVM 1



Foto 21 SVM 2



Foto 22 SVM 3



Foto 23 SVM 4



Foto 24 SVM 5

Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	1-3-2012

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl



Foto 25 SVM 6



Foto 26 SVM 7



Foto 27 SVM 8

Risicobeoordeling NEN2991

Adres gebouw/object	Geertsemaweg 3 te Haren
Projectnummer	201200046.1
Opdrachtgever	Asbest Adviesbureau Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Datum	3-01-12

FIBRECOUNT
ENVIRONMENTAL CONTROL

Hongkongstraat 5
3047 BR ROTTERDAM
Telefoon 010 - 437 85 41
Fax 010 - 437 80 58
E-mail fbrc@fibrecount.com
Internet www.fibrecount.nl

Bijlage 3

Analyseresultaten luchtmonsters



Asbest Adviesbureau Wieringa
T.a.v. Dhr. H. Wieringa
Postbus 5155
9700 GD Groningen
Nederland

VERTROUWELIJK

SEM Analyserapport

Rapport	<i>Datum rapportage</i>	04-01-12
	<i>Aantal pagina's</i>	10
Uw kenmerk	<i>Contactpersoon</i>	Dhr. H. Wieringa
	<i>Referentie</i>	AAW 11-406
	<i>Object</i>	Zwembad, Geertsemaweg 3 te Haren
Ons kenmerk	<i>Projectnummer</i>	201200046.5
Analyse	<i>Op</i>	asbest
	<i>Datum monstername</i>	03-01-12
	<i>Monstername door</i>	Fibrecount Analyse
	<i>Spoedanalyse</i>	Ja
	<i>Plaats van analyse</i>	Rotterdam
	<i>Datum analyse</i>	04-01-12
	<i>Naam analist</i>	Dhr. W. Behiels
	<i>Techniek</i>	Scanning Electronen Microscopie
	<i>Norm</i>	ISO 14966

Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, dan kunt u contact met ons opnemen

Tel.: 010-437 85 41

Fax: 010-437 80 58

e-mail: laboratorium@fibrecount.com

Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount B.V.

Rapportage de heer Joram Buissant des Amorie
Hoofd Laboratorium binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com o.v.v het certificaatnummer.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76

BIC: RABONL2U

IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9361
 LM01 Zolder rechts achter

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 2,988
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 121 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9362
 LM02 zolder recht van toegang

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 3,024
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 119 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9363
 LM03 plateau bij kleine CV installatie

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 3,024
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 119 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5

Monsternummer 201200046.5 /9364

LM04 luchtkanaal voor de toegang op de zolder

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3)	2,988
Vergroting (telling)	2133X
Vergroting (identificatie)	8000x tot 16000x
Aantal onderzochte velden	50
Oppervlak van 1 veld (mm2)	0,0211
Gehanteerde norm	ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 121 vezels/m³

Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9365
 LM05 zolder links van toegang

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 2,988
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 121 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5

Monsternummer 201200046.5 /9366

LM06 cv ruimte onder het containment midden van ruimte

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3)	3,024
Vergroting (telling)	2133X
Vergroting (identificatie)	8000x tot 16000x
Aantal onderzochte velden	50
Oppervlak van 1 veld (mm2)	0,0211
Gehanteerde norm	ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 119 vezels/m³

Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5

Monsternummer 201200046.5 /9367

LM07 cv ruimte links van de toegang naar de gang

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3)	2,988
Vergroting (telling)	2133X
Vergroting (identificatie)	8000x tot 16000x
Aantal onderzochte velden	50
Oppervlak van 1 veld (mm2)	0,0211
Gehanteerde norm	ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 121 vezels/m³

Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 362
(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9368
 LM08 gang voor cv ruimte links

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 3,024
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 119 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 201200046.5
 Monsternummer 201200046.5 /9369
 Omschrijving monster LM09 gang voor cv ruimte rechts

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 3,024
 Vergroting (telling) 2133X
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 50
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0211
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)	VROM* equivalentiefactor	Aantal* vezelequivalenten
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	0,1	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	1,0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	10,0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet	n.v.t.	n.v.t.

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 119 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie**:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan asbestvezels in vezelequivalenten/m³ lucht: -
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 357
 (95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

* Uitgedrukt in vezelequivalenten conform de VROM richtlijnen

** Daar waar geen vezels zijn vastgesteld, werd de detectielimiet opgegeven, waarbij een equivalentiefactor van 1,0 werd gehanteerd.

De door Fibrecount environmental control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016

Bijlage 4

Analyseresultaten stofmonsters



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Asbest Adviesbureau Wierenga
t.a.v. dhr H. Wieringa
Postbus 5155
9700 GD Groningen

Opdrachtgegevens

locatie monstername : Haren (gr), Geertsemaweg 3
monsterneming door : Fibrecount

analyse conform : NEN 5896
ontvangst monsters : 04-01-2012
aantal monsters : 1

opdrachtnummer : 2012.00046.2
datum rapportage : 04-01-2012
versie : v1.0

Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
9334	MM1 Restant stuk plaat	Plaatmateriaal	chrysotiel amosiet	2-5% 15-30%	niet hechtgebonden

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsternaming door "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsternaming.

Bij materiaaltipe is de bevinding opgenomen die op het lab van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de lab bevindingen afwijken van het materiaaltipe welke in het veld is vastgesteld

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinytiegels, katten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

Rapportage: De heer Joram Buissant des Amorie
Hoofd Laboratorium Binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com o.v.v het certificaatnummer.



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Asbest Adviesbureau Wierenga
t.a.v. dhr H. Wieringa
Postbus 5155
9700 GD Groningen

Opdrachtgegevens

locatie monstername : Haren (gr), Geertsemaweg 3
monsterneming door : Fibrecount

analyse conform : NEN 5896
ontvangst monsters : 04-01-2012
aantal monsters : 8

opdrachtnummer : 2012.00046.3
datum rapportage : 04-01-2012
versie : v1.0

Resultaten

FBC ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
9335	SVM1 Zolder loop plank rechts achterin	Kleefmonster	amosiet	aangetroffen	n.v.t.
9336	SVM2 Zolder loop plank naast grote CV installatie	Kleefmonster	amosiet	aangetroffen	n.v.t.
9337	SVM3 Zolder loop plank bij pomp 2	Kleefmonster	amosiet	aangetroffen	n.v.t.
9338	SVM4 Plateau bij kleine CV installatie	Kleefmonster	amosiet	aangetroffen	n.v.t.
9339	SVM5 Loop plank zolder voor de toegang	Kleefmonster	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
9340	SVM6 Loop plank zolder links van toegang	Kleefmonster	amosiet	aangetroffen	n.v.t.
9341	SVM7 Vloer CV ruimte bij ladder naar de zolder	Kleefmonster	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
9342	SVM8 Vloer gang voor CV ruimte	Kleefmonster	geen asbest	<0,1%	n.v.t.



Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Fibrecount is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermenigvuldiging van het gehele rapport is toegestaan. Bij monsternamen door "klant" kan geen uitspraak worden gedaan over de herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsternamen.

Bij materiaaltypen is de bevinding opgenomen die op het lab van Fibrecount is geconstateerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de lab bevindingen afwijken van het materiaaltypen welke in het veld is vastgesteld

Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld colovinyltegels, kitten, teerlagen) of in kleefmonsters met de standaard analyse, stereo- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een dusdanig kleine doorsnede en lengte dat ze met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

Rapportage: De heer Joram Buissant des Amorie
Hoofd Laboratorium Binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com o.v.v het certificaatnummer.

Asbest Adviesbureau Wieringa
T.a.v. Dhr. H. Wieringa
Postbus 5155
9700 GD Groningen
Nederland

VERTROUWELIJK

IDENTIFICATIE (SEM-RMA)

Rapport Datum rapportage	04-01-12
Aantal pagina's	3
Uw ref. Contactpersoon	Dhr. H. Wieringa
Referentie	AAW 11-406
Object	Zwembad, Geertsemaweg 3 te Haren
Ons ref. Projectnummer	201200046.4
Analyse Monsters genomen door	Klant
Ontvangst van de monsters	04-01-12
Datum analyse	04-01-12
Naam analist	Dhr. W. Behiels
Techniek	Scanning Electronen Microscopie
Norm	NEN 2991

Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, kan u contact met ons opnemen:

Tel.: 010-437 85 41
Fax: 010-437 80 58
e-mail: laboratorium@fibrecount.com

*De resultaten hebben alleen betrekking op de aangeleverde monsters.
Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Fibrecount Environmental Control.*

Rapportage de heer Joram Buissant des Amorie
Hoofd Laboratorium binnendienst

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door het hoofd laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@fibrecount.com ovv het certificaatnummer.

De door Fibrecount Environmental Control uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L140.
Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl.
Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400
BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016

Referentie

Projectnummer 201200046.4

Object: Zwembad, Geertsemaweg 3 te Haren

Uitgave: 04-01-12

Ref lab	Plaats monstername of omschrijving	Materiaal	Bevat
9343	KM1 kozijn rechts achter	Kleefmonster	Amosiet (asbest*)
			++
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9344	KM2 kabelgoot rechts midden	Kleefmonster	Amosiet (asbest*)
			++
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9345	KM3 isolatie om buis rechts midden	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9346	KM4 metalen H-bind bij grote CV installatie	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9347	KM5 glijbaar rechts van toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9348	KM6 bovenop kleine cv installatie	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9349	KM7 luchtkanaal rechts voor toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9350	KM8 luchtkanaal links van toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9351	KM9 draagbalk links van toegang	Kleefmonster	Amosiet (asbest*)
			++
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
9352	KM10 houten plaat op vloer links van toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd

Opmerking:

Vaststelling van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van de aangetroffen elementspectrum met onze databank.

Binnen de EEG(publicatie 97/69/EG) geldt voor:

Minerale vezels: gehalte (Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) >18%

Keramische vezels: gehalte (Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) <18%

Asbest: verzamelnaam waaronder de volgende asbestsoorten bekend onder zijn volgens Nederlandse wetgeving:

Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Anthophylit, Tremoliet Actinoliet

Indeling vezelsbesmetting vanaf oppervlakken in categorieën

cf. NEN 2991, 4.3

Concentratie Weergave

(vezels/cm²)

>1000	++	Zeer veel vezels aangetroffen
>100-1000	+	Duidelijk vezels aangetroffen
10-100	+/-	Sporen vezels aangetroffen
<10	-	Geen vezels aangetroffen

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857B01 - KVK: 24370016

Referentie

Projectnummer 201200046.4

Object: Zwembad, Geertsemaweg 3 te Haren

Uitgave: 04-01-12

Ref lab	Plaats monstername of omschrijving	Materiaal	Bevat
9353	KM11 brandkraan	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9354	KM12 metalen tanks	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9355	KM13 tafel recht voor toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9356	KM14 tafel links van toegang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9357	KM15 tussen cv installatie	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9358	KM16 metalen buis	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9359	KM17 luchtkanaal recht van toegang naar de gang	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
9360	KM18 trap naar kelder verdieping	Kleefmonster	Geen asbest gedetecteerd
			-
			Geen keramische vezels gedetecteerd
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
			-
			-
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
			-
			-
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
			-
			-
			-
			Geen minerale vezels gedetecteerd
			-
			-
			-

Opmerking:

Vaststelling van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van de aangetroffen elementspectrum met onze databank.

Binnen de EEG(publicatie 97/69/EG) geldt voor:

Minerale vezels: gehalte (Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) >18%

Keramische vezels: gehalte (Na₂O+K₂O+CaO+MgO+BaO) <18%

Asbest: verzamelnaam waaronder de volgende asbestsoorten bekend onder zijn volgens Nederlandse wetgeving:

Chrysotiel, Amosiet, Crocidoliet, Anthophyliet, Tremoliet Actinoliet

Indeling vezelsbesmetting vanaf oppervlakken in categorieën

cf. NEN 2991, 4.3

Concentratie (vezels/cm ²)	Weergave	Omschrijving
>1000	++	Zeer veel vezels aangetroffen
>100-1000	+	Duidelijk vezels aangetroffen
10-100	+/-	Sporen vezels aangetroffen
<10	-	Geen vezels aangetroffen

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t.: 010 2088400

BANK: Rabobank 1532.73.76 - BIC: RABONL2U - IBAN: NL36RABO 0153 2737 63 - BTW: NL9196857801 - KV/K: 24370016