

Asbestinventaris

Volgens KB van 16 maart 2006

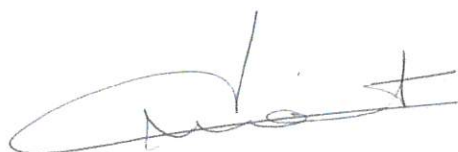


Voorwerp: Asbestinventaris, type beheersprogramma

Adres: Turnhoutse Baan, 459/461, 2140, Borgerhout

Referentie inventaris: 088-14- B-111-DVB - V

Opgemaakt te Genva: 03/10/2016



Vincent Druart
Surveyor

Inhoudstabel

1	Inleiding	3
1.1	Algemene beschrijving.....	3
1.2	Reikwijdte van de opdracht	4
1.3	Eventueel voorbehoud	4
1.3.1	Algemeen voorbehoud	4
1.3.2	Toegankelijkheid voorbehoud	5
1.4	Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen, monsternemingen en analyses.....	5
1.4.1	Manier van bemonstering	5
1.4.2	Gereedschap	6
1.4.3	Markering en opsporing op het terrein	6
1.4.4	Aantal genomen stalen	6
1.4.5	Laboratorium analyse	6
1.5	Algemene evaluatie van de risico's.....	6
2	Studie en asbestinventaris.....	7
2.1	Fiches	7
2.1.1	Algemeen – Toepassingen zonder asbest	7
2.1.2	Asbesthoudende en verdachte toepassingen	13
2.2	Overzichtstabel van de toepassingen van asbest	17
3	Bijlagen	18
3.1	Plannen en schema's	18
3.2	Analyseverslag	19
3.3	Benaderingsvoorstel betreffende het verwijderen van asbest	20
3.3.1	Algemeen	20
3.3.2	Asbest en gezondheidsrisico's	20

Dit verslag kan slechts volledig gereproduceerd worden.

Algemene conclusie van het verslag:

~~() Er werden geen materialen en producten aangetroffen die asbest zouden kunnen bevatten.~~

(X) Er zijn materialen en toepassingen aangetroffen die asbest bevatten

1 Inleiding

1.1 Algemene beschrijving

Voorwerp:	Asbest inventaris als beheersprogramma
Project :	088-14- B-111-DVB
Benaming van het gebouw:	Residentie Rivierhof II
Type gebouw:	Appartementen gebouw
Adres:	Turnhoutse Baan, 459/461, 2140, Borgerhout
Opdrachtgever:	VME "RIVERERENHOF II" KBO nummer : 0817.595.479 c/o LAMY BELGIUM Agentschap Antwerpen Adres : Plantin Moretuslei, 12, 2018, Antwerpen
Contact:	DHr Dirk Vandenbempt, Manager Gebouwenbeheer dirk.vandenbempt@Lamy-Belgium.be Tel : 03 / 287.68.92 Dhr R. Verveckken, Verantwoordelijk voor het gebouw (begeleiding) Tel : 0477 / 94 83 81
Uitvoering:	Pegase Environnement sprl Rue du Vallon, 92 B-1332 Genval T: +32 (0) 475 52 71 02 - +32 (0)2 652 58 48 F: +32 (0) 2 652 58 48 E: info@pegase-environnement.be W: www.pegase-environnement.be
Laboratorium:	a-ULaB Rue Auguste Piccard, 48 B-6041 Gosselies T: +32 (0)471 38 51 45 E: info@a-ulab.com
Datum(s) bezoek(en):	22/09/2016
Stalen analyse:	27/09/2016
Verslag:	03/10/2016
Inspecteur:	Vincent Druart
Méthode:	Visuele inspectie Optische microscopie met gepolariseerd licht

1.2 Reikwijdte van de opdracht

-Exacte geografische omvang van de opdracht: Gemeentelijke delen

Adres: Turnhoutse Baan, 459/461, 2140, Borgerhout



-Voorgeschiedenis van het gebouw: gebouwd in 1975. Kelder, 0 + 18 met liftmachine lokalen op laatste verd. Stookplaats vernieuwd enkele jaren geleden, groot lift 459 vernieuwd 2016 motor inbegrepen. Geen asbest voorgeschiedenis.

1.3 Eventueel voorbehoud

1.3.1 Algemeen voorbehoud

Bij het onderzoek dienen enkele opmerkingen geformuleerd

- 1) **Daken:** er bestaan **asbesthoudende bitumineuse dakbedekkingen** (type roofing). Ook is het mogelijk dat er zich tussen het onderdak en de roofing een **asbesthoudende vezelplaat** bevindt.
Gezien het niet mogelijk is om een representatief monster te nemen zonder de dakbedekking te beschadigen (kans op een lek), werden hiervan geen monsters genomen. Wij adviseren om een nadere analyse uit te voeren juist alvorens een renovatie of afbraak.
- 2) **Toestellen algemeen:** tenzij anders vermeld in de tekst, de toestellen waarbij men kan vermoeden dat er eventueel asbest zou kunnen voorkomen werden nader bekeken, echter zonder ontkoppeling. Het is dus heel goed mogelijk dat onze beschrijving onvolledig is en dat asbesthoudende materialen werden ontdekt daarna.
- 3) **Flensdichtingen:** de pakkingen van de flensdichtingen werden steekproefmatig onderzocht. Als er pakkingen zijn die dienen vervangen te worden en de samenstelling ervan is niet geweten, kan deze best als asbestverdacht worden beschouwd.
- 4) **Ondergrondse riolering:** het ondergrondse waterafvoerstelsel werd niet nader gecontroleerd (onbereikbaar). De mogelijke aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen (**asbestcement**buizen) onder de grond is niet uitgesloten.
- 5) **Fundamenten – onbereikbare delen:** hoewel er de intentie is om alle asbesthoudende materialen op te sporen, kan nooit 100% zekerheid worden gegeven dat al het asbesthoudend materiaal in deze asbestinventaris is beschreven. Er kunnen steeds nog asbesthoudende materialen aanwezig zijn, zoals onbereikbare bekistingsplaten in asbestcement, ofwel bij voorbeeld asbestafval verwerkt in de fundamenteen. De inventaris kan niet uitputtend zijn, omdat elementen, apparaten in functie, risico,... kunnen de toegang of zichtbaarheid beperken.
- 6) **Niet destructief inventaris:** Het onderzoek is niet-destructief uitgevoerd. Bij een geplande renovatie of afbraak, een inventaris type "destructief" moet worden uitgevoerd.

1.3.2 Toegankelijkheid voorbehoud

Onbezocht lokalen / ruimten tijdens de inventarisatie: geen

Mogelijke extrapolatie van de bevindingen van de studie aan de onbezochte lokalen: n/a

Beschrijving van de geadviseerd destructieve onderzoeken nog om uit te voeren: een destructieve asbestinventaris zal moeten uitgevoerd worden alvorens werkzaamheden van verbouwing of sloop.

1.4 Beschrijving van de methode die werd gebruikt om de inventaris op te stellen, monsternemingen en analyses

Allereerst heeft, voor zover mogelijk, een overleg met de beheerder plaatsgevonden. Vervolgens heeft, indien de opdrachtgever bouwtekeningen en bestekken ter inzage heeft gegeven, een deskresearch plaatsgevonden. Eventuele details hiervan staan vermeld in paragraaf 2.2. van deze rapportage. Hierna is een inspectieplan (projectdossier) opgesteld waarmee de visuele inspectie heeft plaatsgevonden op locatie.

In de vlak van de inventaris, probeert de inspecteur zo nauwkeurig mogelijk toepassing van asbest te inventariseren in de loop van de opdracht. De inventaris kan niet uitputtend zijn, gezien de omvang en de grote verscheidenheid van materialen bevattende asbest (meer dan 3500 toepassingen), bovendien een aantal toepassingen kunnen ook worden verborgen of niet-toegankelijk zijn.

Waar mogelijk, zijne er monsters genomen van de aangetroffen asbestverdachte materialen, om de mogelijke aanwezigheid van asbest aan te tonen. Deze monsters zijn geanalyseerd in een geaccrediteerd laboratorium. In de analyserapporten van het laboratorium, die in de bijlagen weergegeven zijn, is de aard van de asbesthoudende materialen vastgesteld. De aard van de asbesthoudende materialen kan van belang zijn voor de keuze van de verwijderingsmethode. Indien monsternamen onmogelijk is wordt aangegeven op welke andere wijze de asbesthoudendheid is aangetoond (bijvoorbeeld het raadplegen van documentatie of visuele herkenbaarheid). Pegase Environnement heeft getracht exacte, volledige en precieze gegevens te rapporteren, maar is niet verantwoordelijk voor eventuele onvolkomenheden of voor wijzigingen die zich ter plaatse zouden hebben voorgedaan na de inspectie. Echter weigert Pegase Environnement enige verantwoordelijkheid voor eventuele onvolkomenheden op de naam van de lokalen en voor veranderingen die zich hebben voorgedaan na de inventaris.

De delen die niet vermeld staan in het rapport waren niet toegankelijk of behoorden niet tot de opdracht, deze delen werden niet bestudeerd. Wanneer identieke structuren worden herhaald, is het mogelijk dat slechts een representatief aantal van deze structuren is onderzocht (standaard appartement in een gebouw, kamers of identieke cellen ...). In dit geval wordt dit expliciet vermeld.

Ook is het mogelijk dat de onderzoekers geen aanleiding zagen om aan te nemen dat de betreffende delen m.b.t. de gebruikte materialen zouden afwijken van materialen die elders in het rapport beschreven staan.

Asbesthoudende producten die op een bepaalde plaats zijn aangetroffen en beschreven, kunnen ook op andere plaatsen voorkomen zonder dat dit expliciet wordt aangegeven in het rapport (bijvoorbeeld vensterbanken of planken aanwezig aan elk venster).

Op basis van een grondige visuele inspectie werden de plaatsen bepaald waar monsterneming zinvol gebracht kon worden.

De steekproeven van materialen worden in ons laboratorium onderzocht met het oog op de vaststelling van de aanwezigheid van asbest van de volgende soorten:

-Chrysotiel	(wit asbest)	= groep der serpentijnen
-Amosiet	(bruin asbest)	= groep der amfibolen
-Crocidoliet	(blauw asbest)	= groep der amfibolen
-Anthophyllet, tremoliet et actinoliet		= groep der amfibolen

Na onderzoek onder een binoculaire microscoop, worden de verdachte asbest vezels onderzocht onder een polariserende microscoop. Dit instrument wordt gebruikt om de optische eigenschappen van de vezel te bestuderen: dubbele breking, teken van dubbele breking. De brekingsindices werden bepaald volgens de methode van verspreiding van kleuren volgens de techniek McCrone.

1.4.1 Manier van bemonstering

De bemonstering gebeurt conform het document HSG248 : « Asbestos: the analysts' guide for sampling, analysis and clearance procedure ».

Onze aandacht wordt in het bijzonder op volgende punten getrokken:

De stalen van verdachte materialen zijn groot genoeg om representatief van de samenstelling van het materiaal te zijn. Voor broze materialen, worden de monsters door de hele dikte van het materiaal tot het support genomen. Verdachte materialen worden op voorhand bevochtigd om dispersie van eventuele asbest vezels te beperken. Beschadigde plaatsen worden door een kleefband gedekt om het risico van vezelvrijstelling te beperken. Stalen worden in plastic zakjes met zip sluiting bewaard.

1.4.2 Gereedschap

De inspecteur belast met de opdracht beschikt over de nodige gereedschapstukken om stalen te nemen: o.a. stevige tang, tang met gebogen bek, cutter, ponsmachine, verschillende schroevendraaiers, beitel, hamer, enz...

1.4.3 Markering en opsporing op het terrein

Plaatsen waar een monster genomen wordt zijn – als mogelijk - ter plaatse gemarkeerd met een referentienummer van het monster waar het uitvoerbaar is. Een foto van de plaats van bemonstering is genomen en in het rapport inbegrepen. Deze gebieden zijn aangegeven op de plannen.

1.4.4 Aantal genomen stalen

Minstens een staal wordt van de homogene toepassingen genomen (vloertegels, panelen en elementen in vezelcement). Indien een leidingisolatie aanwezig is wordt de isolatie op verschillende plaatsen bemonsterd volgens onderstaande tabel:

Homogene lengte	Aantal monsters
<20 m	1
20-50 m	2
50-100 m	3

Per 50 m een extra monster werd genomen.

Bij aanwezigheid van een spuitlaag, wordt een staal per 50 m² of per lokaal genomen.

Definitie basierend op het Koninklijk Besluit van 16 maart 2006 :

- **Hechtgebonden asbest:** asbestcement, asbesthoudende tegels en vloerbekledingen, asbesthoudende bitumen en roofingproducten en asbesthoudende pakkingen en dichtingen waarvan het bindmiddel bestaat uit cement, bitumen, kunststof of lijm die niet beschadigd zijn of in goede staat verkeren.
- **Losgebonden asbest:** alle andere asbesthoudende materialen.

1.4.5 Laboratorium analyse

Referentie standaard die wordt gebruikt voor monsteranalyse: **HSG 248 annexe II**

Methode: visuele analyse, binoculaire, McCrone in MOLP.

Monsters van stoffen zijn opgenomen in volgende identificatie verslag:

Rapport n°: a-ULaB 161140-001-PLM

Dit rapport bevat volgende gegevens:

- De locaties van de monsternemingspunten
- De aard van het onderzochte materiaal
- De eventuele aanwezigheid van een (of meer) asbestsoort (en)

1.5 Algemene evaluatie van de risico's

Algemene opmerkingen over veiligheid van de site: geen

Het dragen van een masker (P3): nee

Veiligheidsschoenen en helm: nee

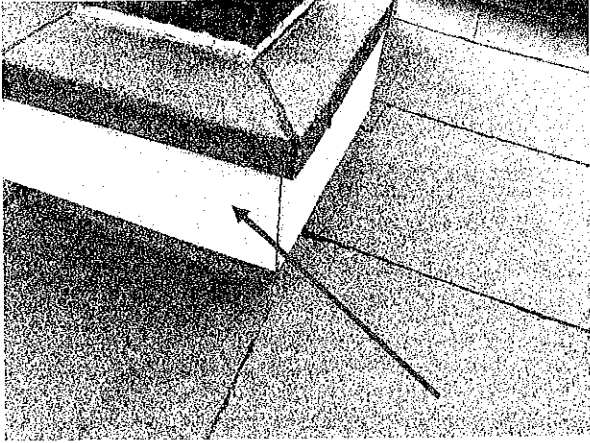
Andere: geen

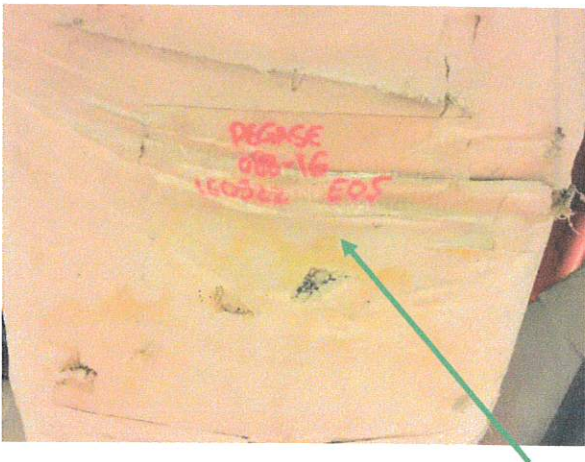
Toepassing	2.	Monster(s): 160922VD04 a-ULaB 161140-001-PLM - 004
Type van materiaal: vezelgips		
Exacte plaatsbepaling(en): verdieping -1 : kalkisolatie CV-leiding stop		
Aantal monsternemingen I en situering van de monsterneming: 1 monster 04 op isolatie		
Geschatte hoeveelheid: totaal $\pm 1 \text{ m}^2$		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: plaatselijk beschadigd		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

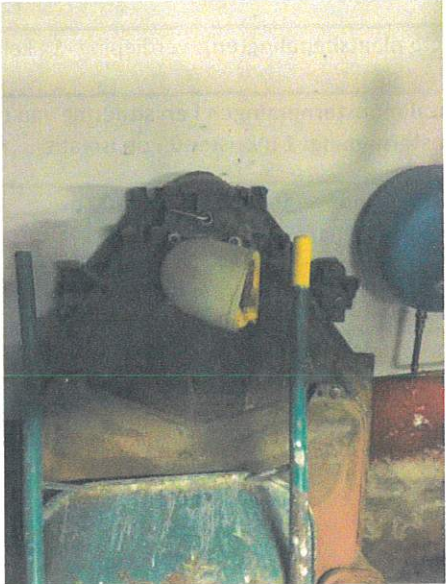
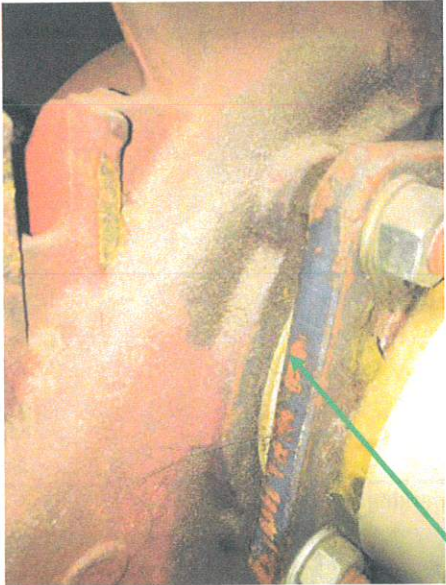
2 Studie en asbestinventaris

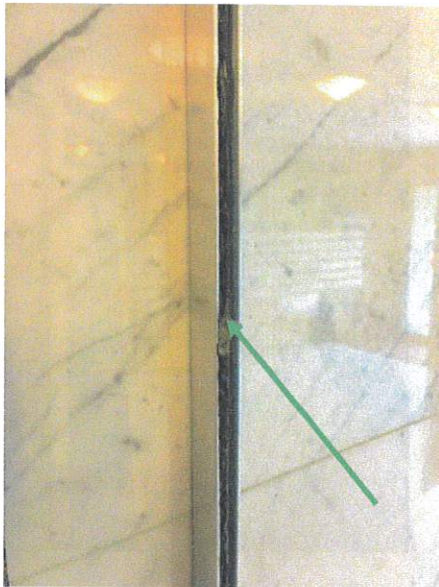
2.1 Fiches

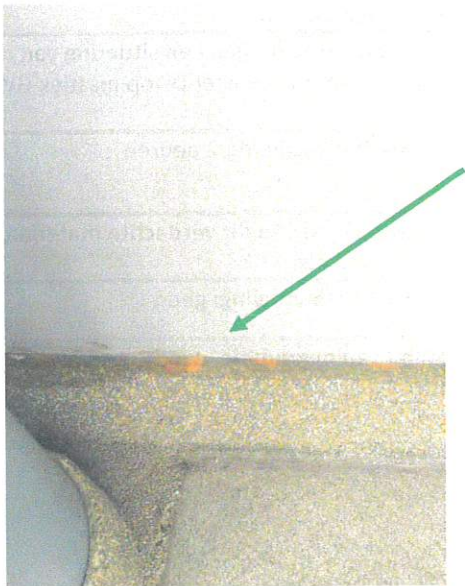
2.1.1 Algemeen – Toepassingen zonder asbest

Toepassing	1.	Monster(s): 160922VD02 a-ULaB 161140-001-PLM - 002
Type van materiaal: platen		
Exakte plaatsbepaling(en): verdieping +19, dak : randplaat op schouwen		
Aantal monsternemingen I en situering van de monsterneming: 1 monster 02 op plaat		
Geschatte hoeveelheid: sommige m ²		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: goed staat		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

Toepassing	3.	Monster(s): 160922VD05 a-ULaB 161140-001-PLM - 005
Type van materiaal: vezelgips		 
Exakte plaatsbepaling(en): verdieping -1 : kalkisolatie CV-leiding		
Aantal monsternemingen I en situering van de monsterneming: 1 monster 05 op isolatie		
Geschatte hoeveelheid: totaal ± 200 m		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen / verf		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: plaatselijk beschadigd		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

Toepassing	4.	Monster(s): 160922VD06 a-ULaB 161140-001-PLM - 006
Type van materiaal: vezelige dichtingen		 
Exacte plaatsbepaling(en): verdieping -1 : stookplaats dichting voormalige ketel		
Aantal monsternemingen l en situering van de monsterneming: 1 monster 06 op dichting		
Geschatte hoeveelheid: enkele st.		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Moeilijk bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: plaatselijk beschadigd		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

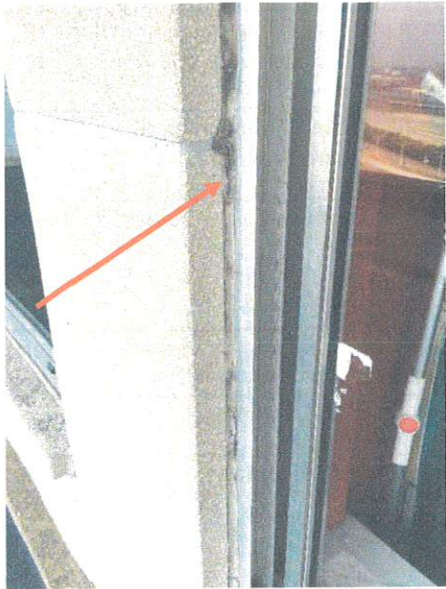
Toepassing	5.	Monster(s): 160922VD07 a-ULaB 161140-001-PLM - 007
Type van materiaal: mastiek		 
Exacte plaatsbepaling(en): verdieping 0 : mastiek ingang glazen deuren		
Aantal monsternemingen I en situering van de monsterneming: 1 monster 07 op mastiek GV ingand deur nr 459		
Geschatte hoeveelheid: 2 deuren		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Moeilijk bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: plaatselijk beschadigd		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

Toepassing	6.	Monster(s): 160922VD08 a-ULaB 161140-001-PLM - 008
Type van materiaal: vezelcement		  
Exakte plaatsbepaling(en): alle verdiepingen : platen tussen ramen op balkons		
Aantal monsternemingen l en situering van de monsterneming: 1 monster 08 op plaat, op balkon Dhr Verveckken, 11 ^{de} verdieping		
Geschatte hoeveelheid: enkele tientallen		
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : bereikbaar		
Oppervlaktebehandeling: geen		
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan: niet beschadigd 		
Opmerkingen:		
Conclusie		
Geen asbest		
Conform analyse laboratorium		

2.1.2 Asbesthoudende en verdachte toepassingen

Toepassing	7.	Monster(s): Geen			
Type van materiaal: Vezelcement		  			
Exakte plaatsbepaling(en): verdieping +18, liftmachines lokalen voor 459 (klein) en 461 (groot en klein) : lift remblokken					
Aantal monsternemingen en situering van de monsterneming: geen staal					
Geschatte hoeveelheid materiaal die betrokken is bij deze fiche: 3 x 2 st.					
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Niet bereikbaar					
Oppervlaktebehandeling: geen bescherming					
Toestand van degradatie: goed staat					
Opmerking : voor groot lift nr 459, motor is vernieuwd in 2016					
Conclusie					
☐ Conform analyse laboratorium		☐ Chrysotiel		☐ Amosit	
☒ Visueel herkend		☐ Crocidoliet		☐ Ander	
		☐ MBAB* ☐ - Asbest verdacht ☒			

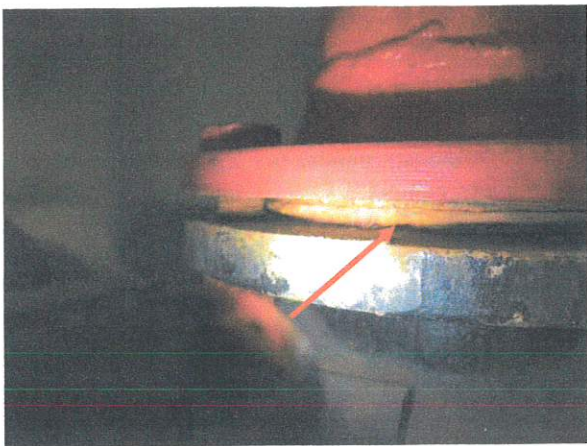
*MBAB: materiaal bekend om asbest te bevatten

Toepassing	8.	Monster(s): 160922VD01 a-ULaB 161140-001-PLM - 001			
Type van materiaal: mastiek					
Exacte plaatsbepaling(en): alle verdiepingen, mastiek dichting tussen frame en muur					
Aantal monsternemingen en situering van de monsterneming: 1 staal 01 op mastiek 18 ^{de} verdieping					
Geschatte hoeveelheid materiaal die betrokken is bij deze fiche: Alle originele ramen en deuren frames					
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : bereikbaar					
Oppervlaktebehandeling: geen bescherming					
Toestand van degradatie: plaatselijk beschadigd					
Opmerking :					
Conclusie					
☒ Conform analyse laboratorium		☒ Chrysotiel		☐ Amosiet	
☐ Visueel herkend		☐ Crocidoliet		☐ Ander	
		MBAB* ☐ - Asbest verdacht ☐			

*MBAB: materiaal bekend om asbest te bevatten

Toepassing	9.	Monster(s): 160922VD03 a-ULaB 161140-001-PLM - 003			
Type van materiaal: mastiek					
Exakte plaatsbepaling(en): alle verdiepingen, mastiek dichting tussen frame en venster glas					
Aantal monsternemingen en situering van de monsterneming: 1 staal 03 op mastiek 18 ^{de} verdieping					
Geschatte hoeveelheid materiaal die betrokken is bij deze fiche: Alle originele ramen en deuren frames					
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : bereikbaar					
Oppervlaktebehandeling: geen bescherming					
Toestand van degradatie: plaatselijk beschadigd					
Opmerking :					
Conclusie					
☒ Conform analyse laboratorium		Chrysotiel ☒	Amosiet ☐	Crocidoliet ☐	Ander
☐ Visueel herkend		MBAB* ☐ - Asbest verdacht ☐			

*MBAB: materiaal bekend om asbest te bevatten

Toepassing	10.	Monster(s): Geen monster			
Type van materiaal: afdichting		 			
Exakte plaatsbepaling(en): verdieping -1, stookplaats : Klingerite flensafdichtingen					
Aantal monsternemingen en situering van de monsterneming: geen staal					
Geschatte hoeveelheid materiaal die betrokken is bij deze fiche: 5 st.					
Toegankelijkheid van dit verdachte materiaal : Niet bereikbaar					
Oppervlaktebehandeling: geen bescherming					
Toestand van degradatie: onbeschadigd					
Opmerking :					
Conclusie					
☐ Conform analyse laboratorium		☐ Chrysotiel		☐ Amosiet	
☒ Visueel herkend		☐ Crocidoliet		☐ Ander	
		MBAB* ☐ - Asbest verdacht ☒			

*MBAB: materiaal bekend om asbest te bevatten

3 Bijlagen

3.1 Plannen en schema's

In deze bijlage zijn de plannen met daarin de aangetroffen asbesthoudende toepassingen weergegeven. Indien geen originele plannen ter beschikking gesteld zijn, is een schematische weergave van de onderzochte locatie gemaakt. Deze sxhema is niet op schaal.

Geen plan.

2.2 Overzichtstabel van de toepassingen van asbest

Gebouw	Nr. fiche	Verdieping	Plaatsbepaling	Nr van de plan	Type van toepassing	Staat	Geschatte hoeveelheid	Beheersplan Opmerking K-M-L
TURNHOUTSEBAAN 459/461	7	+18	liftmachines lokalen voor 459 (klein) en 461 (groot en klein)	-	Lift remblokken	Goed	6 st.	M – Eenvoudige handeling
TURNHOUTSEBAAN 459/461	8	Alle	Alle originele ramen en deuren frames	-	Mastiek dichting tussen frame en muur	Plaatselijk beschadigd	Km dichtingen op frames*	L – Eenvoudige handeling
TURNHOUTSEBAAN 459/461	9	Alle	Alle originele ramen en deuren frames	-	Mastiek dichting tussen frame en venster glas	Plaatselijk beschadigd	Km dichtingen op frames*	L – Eenvoudige handeling
TURNHOUTSEBAAN 459/461	10	-1	Stookplaats	-	Klingeringe flensafdichtingen	Goed	5 st.	L – Eenvoudige handeling

korte termijn: K middellang termijn: M lange termijn: L

* Het verwijderen van de mastiek dichtingen is gedaan voor of gedurende de vervanging van frames

3.2 Analyseverslag

Resultaten van de analyses van de steekproeven worden hieronder beschreven.

a-ULaB

Pagina 1 op 1

Analyse rapport : identificatie asbest in materialen 161140-001-PLM

Analyse conform methode HSG248 : Gepolariseerde lichtmicroscopie (PLM) met kleuren dispersie volgens McCrone.

Vertrouwelijk

Ter attentie van	Dhr V. Druart
Opdrachtgever	Pégase Environnement
	Rue du Vallon, 92 – 1332 Genval
E-Mail	vd@pegase-environnement.be
BTW	N° TVA : BE 0465 544 273

Gebouw/referentie	088-14 Turnhoutsebaan 459-461		
Bemonstering door	Klant		
Analyse door	B. Hermans		
Aantal monsters	8	Ontvangen op	27/09/2016
Datum analyse	27/09/2016	Datum verslaggeving	27/09/2016

Resultaten

Resultaten verkregen in hoedanigheid van erkend laboratorium door FOD WASO			Buiten erkenning
Referentie a-ULaB	Beschrijving klant	Type(n) asbest aangetroffen	Andere type(n) vezel(s)
161140-001-001	160922VD01 459 +18 mastiek dichting tussen frame en muur	Chrysotiel	//
161140-001-002	160922VD02 +19 dak randplaat schouwen	//	OV
161140-001-003	160922VD03 461 +18 mastiek dichting tussen frame en muur	Chrysotiel	//
161140-001-004	160922DV04 461 -1 kalkisolatie CV-leiding stop	//	OV
161140-001-005	160922DV05 461 -1 kalkisolatie CV-leiding	//	OV
161140-001-006	160922VD06 459 -1 stookplaats dichting voormalige ketel	//	OV
161140-001-007	160922VD07 459 GV mastiek glazen deur ingang	//	OV
161140-001-008	160922VD08 459 +11 "Glazal" platen tussen ramen op balkon	//	OV
Einde van de resultaten verkregen in hoedanigheid van erkend labo door FOD WASO			Buiten erkenning

OV = Organische vezels, KMV = Kunstmatige minerale vezels

Het laboratorium evenals zijn personeel mogen niet verantwoordelijk gehouden worden voor verkeerde informatie die aan ons door de klant gegeven zouden worden m.b.t. geleverde stalen of voor het gebruik of verkeerde interpretatie van de informatie die we geleverd zouden hebben. In ieder geval zal onze verantwoordelijkheid beperkt worden tot bevestigingsanalyses. Dit rapport heeft enkel betrekking tot de geleverde en geanalyseerde stalen. Behalve ander afspraken zal het labo de geleverde stalen voor een periode van zes maanden bewaren. Dit rapport mag enkel in zijn geheel gereproduceerd worden behalve mits schriftelijke toestemming van het labo. Het labo mag altijd gecontacteerd worden voor verdere vragen met betrekking tot resultaten vermeld in dit rapport of gebruikte analysemethoden.

B. Hermans
Technische verantwoordelijke

Tel : 071 34 81 11
Fax : 071 34 81 14
Form FPTPLM01 NI rev 02 van 14/08/2012

a-ULaB
Rue Auguste Picard, 48
6041 Gosselies

e-mail : info@a-ulab.com
URL : www.a-ulab.com
BTW : BE 841 143 616

3.3 Benaderingsvoorstel betreffende het verwijderen van asbest

3.3.1 Algemeen

De sloop- en verwijderingswerken van asbesthoudende materialen dienen te voldoen aan de richtlijnen vastgelegd in het Koninklijk Besluit dd. 16 maart 2006 (BS 23.03.2006) en de CODEX / ARAB betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest (zie bijlage achteraan rapport).

Alle asbestbevattende materialen dienen door een FOD WASO erkend asbestverwijderaar te worden verwijderd, tenzij ze enerzijds door een **eenvoudige handeling** (zie KB 16 maart 2006) kunnen worden verwijderd en anderzijds het eerder gebonden asbest betreft waarbij de asbestvezelconcentratie van 0,010v/cm³ niet wordt overschreden.

De lijst met erkende asbestverwijderaars vindt u op de website van het FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, <http://www.meta.fgov.be>. Let steeds op de vervaldatum van de erkenning.

Er dient steeds een **werkplan** te worden opgemaakt en minimum **15 kalenderdagen** voor de aanvang van de asbestverwijderingswerken een **melding** aan de belaste ambtenaar van het ambtsgebied waar de werken worden uitgevoerd. Voor deze locatie:

*Regionale directie van het Toezicht op het Welzijn op het Werk
Afdeling Antwerpen*

Directiehoofd : Dirk Van Nuffel

*Theater Building, Italiëlei 124 - bus 77
2000 Antwerpen*

*Tel: 03 232 79 05
tww.antwerpen@werk.belgie.be*

3.3.2 Asbest en gezondheidsrisico's

Blootstelling aan asbest kunnen worden ingedeeld aan de hand van de bron van de vezels in de volgende categorieën:

- Beroepsmatige blootstellingen: Naar aanleiding van het verbod op de productie en het gebruik van asbest en asbesthoudende producten, deze blootstellingen omvatten momenteel de personen die werken aan bestaande materialen of werken in hun buurt (bijvoorbeeld: bouwvakkers, onderhoudsmedewerkers, loodgieters, verwarming ingenieurs, elektriciens, lassers, metaalbewerkers, elektriciteitscentrale werknemers, asbest verwijders, ...)
- Para-professionele en huishoudelijke blootstellingen: Deze groep omvat personen blootgesteld aan asbestvezels op de kleding van de werknemers beroepshalve blootgesteld (vrouwen en kinderen), door het manipuleren van huishoudelijke voorwerpen die asbest bevatten (broodrooster, ...) of in de ambachtelijke bedrijvigheid op of met asbesthoudende producten.
- Milieu blootstellingen in de buurt van geologische bronnen (natuurlijke aanwezigheid van asbest in de bodem en rotsen in bepaalde regio's van de wereld).
- Milieu blootstellingen in de buurt van industriële bronnen (mijnbouw, verwerkende bedrijven, ...).
- Passieve blootstelling aan asbest in gebouwen: het betreft bewoners waarvan de gewone activiteit omvat geen directe interventie op installaties of materialen die asbest bevatten, maar die blootgesteld worden aan vezels uitgebracht in de atmosfeer als gevolg van de afbraak of van technische ingrepen in deze materialen of van resuspensie als gevolg van de algemene activiteit in het gebouw.
- Blootstelling aan de achtergrond van de stad vervuiling.

De schadelijke effecten van blootstelling aan asbest zijn grotendeels het gevolg van de inademing, depositie en retentie in de luchtwegen van vezels in de lucht zweven. Fiber afmetingen hebben zeker invloed op hun toxiciteit. Volgens afspraak, een vezel is langwerpig deeltje met parallelle randen en met een lengte-diameterverhouding groter dan 3. De belangrijkste vereiste voor ademende asbestvezels en andere silicaten is om een diameter kleiner dan 3 µm. Bovendien zijn deze maatvoering zeer belangrijk in carcinogenese. Experimentele studies hebben aangetoond dat lange en fijne vezels (lengte groter dan 5 of 8 µm afhankelijk auteurs en diameter kleiner dan 0,25 µm) het meest carcinogene zijn.

Klinische symptomen geassocieerd met ziekten van asbest zijn niet direct weergegeven maar treden meestal later op na een lange latentie, gewoonlijk enkele jaren na de start van de blootstelling. Dit helpt de angsten te verklaren van de blootgestelde mensen, omdat het risico van de ziekte blijft bestaan gedurende het hele leven. Asbest is verantwoordelijk voor long-en borstvlies. Asbestose, pleurale plaques en mesotheliom zijn specifiek, terwijl de longkanker of goedaardige exsudatieve pleurale effusie zijn multifactorieel, oorzakelijk verband met asbest op basis van statistische verenigingen.

Asbestose

Asbestose is een diffuse interstitiële fibrose van de long secundair aan intense en langdurige blootstelling aan asbest. Een minimum cumulatieve dosis van 20 tot 25 vezels / ml x jaren lijkt noodzakelijk voor het ontstaan ervan en de klinische en radiologische detectie. Een latentie van 10 tot 15 jaar na de eerste blootstelling is meestal noodzakelijk om de ontwikkeling ervan. Asbestose symptomen zijn kortademigheid, eerst onder inspanning dan in rust en droge hoest. Deze ziekte kan blijven vooruitgang na beëindiging van de blootstelling en ontwikkelen tot ernstige en invaliderende ademhalingsproblemen, en tot de dood. Asbestose is niet gevoelig voor verbetering of antwoord op een medische behandeling, maar het stopzetten van de blootstelling kan de voortgang vertragen. Naar aanleiding van de verbetering van de arbeidsvoorwaarden, de incidentie van ernstige asbestose daald sterk gunste van minder invaliderende vormen of asymptomatisch.

Asbestgerelateerde longkanker

Roken is de belangrijkste oorzaak en het meest bekend van longkanker. Epidemiologische studies tonen echter aan dat de sterfte door longkanker is hoger bij werknemers blootgesteld aan asbest dan in de algemene bevolking. Alle soorten asbest kan longkanker veroorzaken maar met variabele dosis-effectrelaties. Op individueel niveau is er geen medische basis voor de toekenning van longkanker aan de inademing van asbestvezels. Inderdaad worden alle histologische types en alle locaties vertegenwoordigd. De combinatie van factoren roken en blootstelling aan asbest verhoogt het risico op het ontwikkelen van longkanker.

Mesotheliom

Organen en de wanden van de borst-en buikholte zijn bedekt met een vel mesothelcellen (pleura en peritoneum). Maligne mesotheliom is een primaire tumor ontwikkelt zich van deze cellen. Het is zeldzaam en niet gerelateerd aan roken. Blootstelling aan asbest kan worden aangetoond in 70-80% van de patiënten. Mesotheliom kan worden veroorzaakt door blootstelling aan asbest van korte en lage intensiteit. Het risico neemt toe met de tijd sinds het begin van de blootstelling en met de cumulatieve dosis. Gemiddelde wachttijd is 35 jaar, maar het kan meer dan 50 jaar zijn. Mesotheliom is ongeneeslijk en de prognose slecht. De overlevingskans na twee jaar is extreem laag.

Goedaardige pleurale pathologieën

Verschillende goedaardige pleurale manifestaties worden geassocieerd met blootstelling aan asbest: goedaardige pleurale asbestose, diffuse pleurale verdikking en pleurale plaques in het bijzonder. Deze laatste zijn de meest voorkomende manifestatie van blootstelling aan asbest, zowel als professioneel of milieu, en zijn in feite een stigma van de blootstelling. Hun prevalentie is functie van de tijd sinds het begin van de blootstelling en worden vaak geassocieerd met lage blootstelling. Gelegen op de pariëtale pleura en bedekt met een normale mesotheliom, hebben zij geen meetbare gevolgen voor de longfunctie.