

# Asbestinventaris



Projectomschrijving : Residentie St. - Georges - gemeenschappelijke delen  
De Wielingen 16  
8300 Knokke

Datum verslag : 16 maart 2020  
Versienummer : 01  
Dossiernummer : TC2019/as01206  
Uitvoerder : Steven Debruyne

## Inhoudsopgave

1. Administratieve gegevens .....	3
Coördinaten van de opdrachtgever en de opsteller .....	3
Situering en beknopte beschrijving van het project.....	3
Datum van uitvoering.....	3
2. Korte toelichting bij de opdracht.....	4
Wettelijke achtergrond en doelstellingen .....	4
Beschikbaarheid van gegevens (plannen, lastenboeken, ...).....	7
Uitvoering van het veldwerk .....	7
Aanduiding van de niet-onderzochte onderdelen met verantwoording .....	7
Beperkingen .....	8
Algemene of werfspecifieke aanbevelingen met betrekking tot contact met asbesthoudende materialen.....	9
3. Inventaris.....	18
Een algemeen overzicht van het asbest of de asbesthoudende materialen die aanwezig zijn - evaluatie van het blootstellingsrisico .....	18
Een algemeen overzicht van de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest.....	19
Overzichtstabel van de asbestverdachte materialen vastgesteld tijdens de rondgang .....	20
Beschrijvende fiche van de asbestverdachte materialen .....	23
4. Beheersprogramma.....	33
5. Besluit.....	35
6. Bijlagen.....	38
Aanduiding van de asbestverdachte materialen op beschikbare plannen / schetsen .....	39
Risico-evaluatie.....	43
Fotoreportage.....	44
Analyseresultaten .....	58

## I. Administratieve gegevens

### Coördinaten van de opdrachtgever en de opsteller

#### Opdrachtgever

Firma	Agence Het Zoute - VME Portobello Kustlaan 105 8300 Knokke-Heist
Contactpersoon	Mevrouw Vlaeminck Ilse 050/62 01 02 <a href="mailto:syndic@hetzoute.be">syndic@hetzoute.be</a>

#### Opsteller

Firma	Thibaut Consultancy bvba Jan Hijoensstraat 10 8800 Roeselare
Contactpersoon	Steven Debruyne 0470/89 31 07 <a href="mailto:steven@thibautconsultancy.be">steven@thibautconsultancy.be</a>

### Situering en beknopte beschrijving van het project

Omschrijving van gebouw(en) / installatie(s)	Residentie St. - Georges - gemeenschappelijke delen
Locatie	De Wielingen 16 8300 Knokke
Voorziene werken	Volledige afbraak Gedeeltelijke afbraak Casco ontmanteling Gedeeltelijke ontmanteling Renovatiewerken <b>GEEN</b>
Omschrijving	Het betreft een niet-destructieve asbestinventaris van de gemeenschappelijke delen van een residentie bestaande uit 7 verdiepingen bovengronds en 2 verdieping ondergronds.

### Datum van uitvoering

Datum site-inspectie	31/01/2020
Datum rapport	16/03/2020

## 2. Korte toelichting bij de opdracht

### Wettelijke achtergrond en doelstellingen

De regelgevende teksten met betrekking tot asbest zijn :

- Koninklijk besluit van 16 maart 2006 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest, aangepast door het koninklijk besluit van 8 juni 2007
- Koninklijk besluit van 23 oktober 2001 tot beperking van het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten (asbest)
- Koninklijk besluit van 2 december 1993 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan kankerverwekkende en mutagene agentia op het werk
- Koninklijk besluit van 28 maart 2007 betreffende de erkenning van ondernemingen en werkgevers die sloop- of verwijderingswerkzaamheden uitvoeren waarbij belangrijke hoeveelheden asbest kunnen vrijkomen.

Het is reeds verscheidene decennia bekend dat het inademen van asbestvezels ernstige ziekten kan veroorzaken zoals asbestose en verschillende soorten kanker: longkanker, long- en buikvlieskanker (mesothelioom) en kanker van het strottenhoofd. Het risico op al deze ziekten wordt groter naarmate er meer vezels worden ingeademd. Toch moet er rekening mee gehouden worden dat een beperkte blootstelling aan asbest al kanker kan veroorzaken. De vezelconcentraties waaraan werknemers vandaag mogen worden blootgesteld zijn nu zo laag dat het risico op asbestose verdwijnt en het risico op kanker bijna geheel wordt uitgeschakeld wanneer de reglementering wordt nageleefd. Asbest werd in ontzettend veel toepassingen verwerkt omwille van zijn vuurbestendigheid, zijn kenmerken als thermisch en akoestisch isolerend middel en als anti-condensatiebekleding. Het komt frequent voor in gebouwen: van het beruchte spuitasbest tot asbestcementen golfplaten. Men kan het vinden in tegels en vloerbekledingen, roofingproducten, branddeuren, rond leidingen, rondom verwarmingsketels, in bekleding van muren, plafonds, stutbalken. Men treft het ook aan in allerlei machines, industriële installaties en zelfs in persoonlijke beschermingsmiddelen.

Vanaf het einde van de jaren '70 werkte de overheid aan de invoering van beschermende maatregelen. Eerst werden de gevaarlijkste manipulaties en toepassingen verboden. Geleidelijk aan werden, ook onder invloed van de Europese regelgeving, meer preventiemaatregelen voor het werken met asbest opgelegd, en blootstellingsgrenzen vastgesteld, die in de loop der jaren meermaals strenger gemaakt werden. Een belangrijke vooruitgang kwam er in 1998, toen het vervaardigen en het gebruik van een zeer groot aantal asbesttoepassingen verboden werd, in die mate zelfs dat men eigenlijk al van een asbestverbod kon spreken. Het koninklijk besluit van 23 oktober 2001 tenslotte, legde een totaal asbestverbod op vanaf 1 januari 2002, met uitzondering van enkele zeer specifieke industriële toepassingen die nog werden toegelaten tot 1 januari 2005. De primaire en secundaire verwerking en bewerking van asbest (de winning van asbest, de vervaardiging en de verwerking van asbest en van asbesthoudende materialen) zijn bijgevolg volledig gestopt.

Blootstelling aan asbestvezels vindt daarom vandaag de dag voornamelijk plaats tijdens werkzaamheden zoals schoonmaak, reparatie, verwijdering, renovatie, en het slopen en storten van asbest of asbesthoudende materialen. Met het koninklijk besluit van 16 maart 2006 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest werd de vroegere regelgeving aan deze nieuwe omstandigheden aangepast, in overeenstemming gebracht met de nieuwste Europese asbestrichtlijn, en nog strenger gemaakt. Sinds 1 januari 1995 is iedere werkgever verplicht om een inventaris op te maken van alles wat asbest bevat in het bedrijf. Deze inventaris vormt het uitgangspunt voor een beheersprogramma, dat tot doel heeft de blootstelling van de werknemers aan asbestvezels zo laag mogelijk te houden. Op die manier kan men het inademen van asbestvezels ook voorkomen of beperken bij losse karweitjes of onderhoudswerkzaamheden op asbestbevattende materialen of bij veroudering en beschadiging van materialen waar asbestvezels niet (meer) vastzitten in cement of een ander bindmiddel. Werken mogen niet worden gestart zolang er geen inventaris beschikbaar is.

Er wordt een inventaris opgemaakt van al het asbest en alle asbesthoudend materiaal in alle delen van de gebouwen (met inbegrip van de eventuele gemeenschappelijke delen), en in de arbeidsmiddelen en beschermingsmiddelen op de arbeidsplaats. Deze verplichting geldt niet voor gedeelten van gebouwen, machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest. Intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, mag door monsternemingen, bedoeld om de inventaris op te stellen, niet beschadigd worden.

Wanneer er echter op die moeilijk bereikbare plaatsen of op dat intacte materiaal werken gepland worden die aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest (bijvoorbeeld renovatiewerken, sloopwerken), moet de inventaris wel aangevuld worden. In dat geval mag intact materiaal dat in normale omstandigheden niet wordt beroerd, wel worden beschadigd door monsternemingen. Indien er ook maar de geringste twijfel bestaat over de aanwezigheid van asbest in een materiaal moet verondersteld worden dat het asbest bevat.

Het opstellen van de inventaris is de eerste stap in de strijd tegen de risico's te wijten aan asbestvezels. Als uit de inventaris blijkt dat er asbesthoudend materiaal aanwezig is, moet een programma ter beheersing van het asbestrisico, het beheersprogramma, worden uitgewerkt. Het doel van dit programma bestaat erin de blootstelling van werknemers, die al dan niet tot de onderneming behoren, aan asbestvezels zo laag mogelijk te houden. De inhoud van dit beheersprogramma hangt sterk af van de complexiteit van de situatie. Zo zal de aanwezigheid van hechtgebonden asbestcement in goede staat op een vrijwel onbereikbare plaats tot een relatief eenvoudig beheersprogramma leiden. Eenzelfde materiaal toegepast op gemakkelijk bereikbare plaatsen waar het kan worden beschadigd bij normaal gebruik vereist een aanzienlijk uitgebreider programma.

Uit het beheersprogramma moet alleszins duidelijk blijken wat er met het asbesthoudend materiaal gaat gebeuren (gaat men het onberoerd laten, fixeren, inkapselen of verwijderen) en hoe de blootstelling van de werknemers aan asbestvezels zo laag mogelijk wordt gehouden.

Dit beheersprogramma bestaat uit drie punten:

- 1/ de regelmatige beoordeling van de toestand van het asbest
- 2/ de toe te passen preventiemaatregelen
- 3/ de maatregelen die genomen worden met een overeenkomstige werkplanning.

Ten minste om het jaar moet door middel van een visuele inspectie de toestand van het asbest of het asbesthoudend materiaal beoordeeld worden. Bij deze gelegenheid kunnen zich twee gevallen voordoen:

1/ De materialen verkeren in goede staat, ze zijn niet beschadigd, het is zeer onwaarschijnlijk dat ze beschadigd kunnen worden, en ze zullen niet beroerd worden. Er kunnen bijgevolg in normale omstandigheden geen asbestvezels vrijkomen en in de lucht verspreid worden. In dit geval volstaan algemene preventiemaatregelen

2/ De materialen verkeren in ofwel slechte staat, ze zijn verweerd, ofwel kunnen ze beschadigd worden (al dan niet door werken die er op uitgevoerd zullen worden) en er bestaat een niet verwaarloosbaar risico dat er vezels in de werkplaatsatmosfeer zullen vrijkomen. In dit geval moeten op korte of middellange termijn bijzondere preventiemaatregelen met betrekking tot het asbesthoudende materiaal zelf genomen worden. De inventaris zal vervolgens aan de nieuwe toestand worden aangepast.

### **Beschikbaarheid van gegevens (plannen, lastenboeken, ...)**

Er zijn geen plannen ter beschikking.

### **Uitvoering van het veldwerk**

De site-inspectie werd uitgevoerd door Steven Debruyne op 31 januari 2020. Tijdens de inspectie werd er 1 asbestverdacht materiaal bemonsterd ter analyse.

De dichtingsvoegen van de silexpanelen bestaan uit silicone.

Er werden geen meszekeringen aangetroffen in de elektriciteitskast.

De afvoerbuizen in de kelder bestaan uit ijzer of HDPE.

### **Aanduiding van de niet-onderzochte onderdelen met verantwoording**

De bitumen op het dak werden niet bemonsterd om lekkages te vermijden.

Het pleisterwerk van de trappenhal bestaat uit cementpleister. Zodoende kon er geen pleister worden bemonsterd.

De HS-cabine op -1 is niet toegankelijk. Zodoende kon er niet worden nagegaan of er asbesthoudende scheidingswanden aanwezig zijn.



## Beperkingen

Deze asbestinventaris werd opgesteld door Thibaut Consultancy bvba op basis van voorstudies, terreinopnames en eventuele gegevens ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Onze inventarissen worden deskundig opgesteld met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid. Het blijft evenwel mogelijk dat sommige onderdelen niet worden opgemerkt of omwille van constructieve ontoegankelijkheid verborgen zijn zoals ondergrondse leidingen, funderingsmaterialen, platen tussen muren, ... . Indien tijdens werkzaamheden onvolkomenheden aan het licht zouden komen die om bovenstaande redenen niet in de inventaris zouden opgenomen zijn, wordt elke verantwoordelijkheid afgewezen en zal zich beperken tot een vervollediging van de inventaris op basis van de nieuwe informatie. De inventaris komt voort uit een inspanningsverplichting en geen resultaatsverplichting. Tijdens de inventarisatie wordt getracht om zo volledig mogelijk te inspecteren. De delen die niet toegankelijk waren, worden zo precies mogelijk beschrijven. Delen die niet in het rapport beschreven staan, kunnen ofwel niet toegankelijk zijn geweest of niet tot de opdracht behoren. Het is ook mogelijk dat tijdens de inspectie geen redenen gezien werden dat de desbetreffende delen zouden afwijken van materialen die elders in het rapport beschreven staan. Hoewel er de intentie is, kan nooit 100% garantie worden gegeven dat al het asbesthoudend materiaal is beschreven.

Alle opgenomen hoeveelheden in de asbestinventaris betreffen vermoedelijke hoeveelheden waarbij Thibaut Consultancy geen waarborg kan geven omtrent de correctheid / volledigheid ervan.



## **Algemene of werfspecifieke aanbevelingen met betrekking tot contact met asbesthoudende materialen**

### **Algemene preventiemaatregelen**

De algemene preventiemaatregelen zijn er in de eerste plaats op gericht te verhinderen dat de werknemers met asbestbevattende materialen in contact komen. Vooreerst wordt ervoor gezorgd dat alle betrokken personen geïnformeerd worden over de plaatsen waar asbest of asbesthoudende materialen aanwezig zijn. Met het oog hierop is het aangewezen om deze materialen duidelijk zichtbaar te voorzien van een etiket zoals voorgeschreven in het koninklijk besluit van 23 oktober 2001.

Alle betrokken personen worden eveneens geïnformeerd over handelingen die kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en de hieraan verbonden consequenties (bijvoorbeeld niet boren, zagen, schuren of anderszins mechanisch bewerken van het asbesthoudende materiaal, of het niet betreden van bepaalde ruimten, niet oplichten van tegels van een verlaagd plafond enz.). Ook onderhoudspersoneel dat in de directe nabijheid van asbesthoudende materialen werkzaamheden uitvoert, moet vooraf instructies ontvangen om blootstelling te vermijden. De wijze waarop betrokkenen worden geïnformeerd en wie daarvoor verantwoordelijk is wordt vastgelegd. In een noodplan worden maatregelen beschreven om na een ongeluk of een brand de verspreiding van asbest zoveel mogelijk te beperken. Hierbij kan onder meer aandacht worden besteed aan de communicatie met bewoners of gebruikers, aan afspraken met de eigen technische dienst, saneringsbedrijven of onderhoudsfirmas en aan de beschikbaarheid van de asbestinventaris voor de brandweer. Voor dit alles worden de bevoegdheden en de verantwoordelijkheden vastgelegd.

### **Preventiemaatregelen bij werkzaamheden op asbesthoudende materialen**

Wanneer er toch op asbesthoudende materialen moet worden gewerkt, past men de preventiemaatregelen, beschreven in het koninklijk besluit van 16 maart 2006 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest toe. Dit besluit kan geraadpleegd worden op de website van de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg: [www.werk.belgie.be](http://www.werk.belgie.be).

### Melding

De werkgever die werkzaamheden uitvoert waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest doet voor de aanvang van deze werkzaamheden een melding aan de met het toezicht belaste ambtenaar van het ambtsgebied waar de werken worden uitgevoerd en aan zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Deze melding wordt uiterlijk vijftien kalenderdagen voor de geplande aanvang van de werkzaamheden gedaan. Deze melding bevat minstens een beknopte beschrijving van:

1/ de ligging van de bouwplaats

2/ de gebruikte of gehanteerde soorten en hoeveelheden asbest of de beschrijving van het asbest waaraan de werknemers kunnen worden blootgesteld

3/ de verrichte werkzaamheden en toegepaste procédés

4/ het aantal betrokken werknemers

5/ de begindatum van de werken, alsmede de duur ervan

6/ de maatregelen die zijn genomen om de blootstelling van de werknemers aan asbest te beperken. Telkens wanneer een verandering in de arbeidsomstandigheden kan leiden tot een aanzienlijke toename van de blootstelling aan asbest, wordt een nieuwe melding gedaan.

De werkgever stuurt tegelijkertijd met de melding aan de met het toezicht belaste ambtenaar, een kopie van deze melding naar zijn comité en naar de betrokken werknemers. Zij hebben initiatiefrecht en worden voorafgaandelijk aan de melding geraadpleegd. Er wordt eveneens een kopie van deze melding gestuurd naar de werkgever van de onderneming die bedrijvig is op de plaats waar de werken zullen worden uitgevoerd.

De werkgever informeert volgende personen of organen over deze melding:

1/ de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer van de bevoegde dienst voor Preventie en Bescherming op het werk

2/ de preventieadviseur, deskundig op het gebied van de arbeidsveiligheid van de bevoegde dienst voor Preventie en Bescherming op het werk

3/ het comité, opgericht in zijn onderneming.

### **Register**

De werkgever op de arbeidsplaats houdt een register bij van de werknemers die worden blootgesteld aan asbest, dat de naam van de werknemers, de aard en de duur van de werkzaamheden en de individuele blootstelling (uitgedrukt als de concentratie van asbestvezels in lucht) vermeldt. Dit register wordt ter beschikking gehouden van de met het toezicht belaste ambtenaren en de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer. Dit register wordt gedurende 40 jaar na het einde van de blootstelling bewaard in de hoofdzetel van het departement of de afdeling belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst voor Preventie en Bescherming op het werk van de werkgever. Het departement of de afdeling, belast met het medisch toezicht van de interne of externe dienst voor Preventie en Bescherming op het werk die zijn werkzaamheden staakt, verwittigt de Algemene Directie Toezicht op het Welzijn op het Werk ten minste drie maanden op voorhand, ten einde deze de gelegenheid te geven te beslissen welke maatregelen moeten genomen worden betreffende de bestemming van het register. Elke werknemer heeft inzage in zijn persoonlijke gegevens, vermeld in het register. Het comité heeft inzage in de anonieme collectieve gegevens, die in het register vermeld staan

### **Gezondheidstoezicht**

Voor hij wordt blootgesteld aan asbest wordt elke werknemer aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling onderworpen. De betrokken werknemers worden, zolang er blootstelling is, ten minste éénmaal per jaar onderworpen aan een periodieke gezondheidsbeoordeling. De werkgever zorgt ervoor dat de werknemers onderworpen worden aan het voortgezet gezondheidstoezicht wanneer de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verklaart dat dit vereist is voor de gezondheid van de betrokkenen. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer verstrekt aan de betrokken werknemers alle informatie en advies omtrent dit voortgezet gezondheidstoezicht. Het gezondheidsdossier wordt gedurende ten minste 40 jaar na het einde van de blootstelling bewaard.

### **Informatie aan de werknemers**

Vóór elke werkzaamheid waarbij de werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest krijgen deze werknemers en het comité de gepaste voorlichting over de mogelijke risico's voor de gezondheid van blootstelling aan asbest, de grenswaarde en de noodzaak van toezicht op het asbestgehalte in de lucht, de voorschriften betreffende hygiënische maatregelen, met inbegrip van het rookverbod, de te nemen voorzorgsmaatregelen voor het dragen en gebruiken van beschermingsmiddelen en -kledij en de bijzondere voorzorgsmaatregelen om de blootstelling aan asbest zo laag mogelijk te houden. Ingeval van werkzaamheden uitgevoerd op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, wordt het comité regelmatig ingelicht.

### **Opleiding van de werknemers**

De werkgever verschaft een passende opleiding aan alle werknemers die aan asbest worden blootgesteld. Deze opleiding wordt jaarlijks verstrekt. De preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het comité geven een voorafgaand advies over het opleidingsprogramma en zijn uitvoering. De inhoud van de opleiding is voor de werknemers gemakkelijk te begrijpen. Zij verschaft hun de nodige kennis en vaardigheden inzake preventie en veiligheid, met name met betrekking tot:

- a) de eigenschappen van asbest en de gezondheidsrisico's bij blootstelling aan asbest, met inbegrip van het synergetische effect van roken;
- b) de soorten producten of materialen die asbest kunnen bevatten en hun aanwending in installaties en gebouwen;
- c) de handelingen die kunnen leiden tot blootstelling aan asbest en het belang van preventieve controles om blootstelling tot een minimum te beperken; d) de vereisten inzake het gezondheidstoezicht;
- e) de veilige werkmethoden en meettechnieken;
- f) het dragen en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van de rol, de keuze, de beperkingen, het juiste gebruik en praktische kennis van het gebruik van ademhalingsstoestellen;
- g) de noodprocedures, met inbegrip van eerste hulp op de bouwplaats;
- h) de ontsmettingsprocedures;
- i) de verwijdering van afvalstoffen

### **Algemene technische preventiemaatregelen**

Bij alle werkzaamheden waarbij werknemers tijdens hun werk worden blootgesteld aan asbest, wordt de blootstelling op de arbeidsplaats tot een minimum beperkt en wordt zij in ieder geval gehouden onder de grenswaarde. De werkgever neemt hiertoe de volgende maatregelen:

- a) vóór aanvang van de werken stelt hij de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en de preventieadviseur, deskundig op het gebied van de arbeidsveiligheid, van de bevoegde dienst voor Preventie en Bescherming op het werk hiervan op de hoogte;
- b) het aantal werknemers dat aan asbest wordt blootgesteld, wordt zo klein mogelijk gehouden;
- c) de arbeidsprocédés zijn zo ingericht dat er geen asbestvezels vrijkomen of dat, indien zulks onmogelijk is, er geen asbestvezels in de lucht vrijkomen;
- d) enkel handwerktuigen en mechanische werktuigen met lage snelheid die enkel grof stof of snijdsels doen ontstaan mogen gebruikt worden;
- e) alle lokalen en uitrustingen die dienen voor de behandeling van asbest of die met asbest of asbesthoudend materiaal in contact komen, kunnen en worden doeltreffend en regelmatig gereinigd en onderhouden;
- f) asbest en materialen waaruit asbestvezels vrijkomen of stof dat asbest bevat, worden opgeborgen en vervoerd in daartoe geschikte gesloten verpakkingen die voldoende bestand zijn tegen stoten en scheuren en gekenmerkt

Vòòr de aanvang van de werken stelt de werkgever de procedures vast om het afval te verwijderen. Er worden maatregelen genomen om te beletten dat asbestafval zou gemengd worden met ander bouw- en sloopafval. De afvalstoffen worden zo spoedig mogelijk verzameld, verpakt en van de arbeidsplaats weggevoerd. De in deze paragraaf bedoelde afvalstoffen worden vervolgens behandeld overeenkomstig de in het betrokken Gewest geldende bepalingen.

Tenzij uit de resultaten van de risicobeoordeling blijkt dat het niet noodzakelijk is, neemt de werkgever bovendien de volgende maatregelen:

- a) de plaatsen waar de werken worden uitgevoerd, worden afgebakend en gesignaleerd met borden die het gevaar van asbest aanduiden en de gevolgen die het voor de gezondheid kan hebben;
- b) enkel de werknemers die ze voor hun werk of hun functie moeten betreden, hebben toegang tot deze plaatsen;
- c) er worden ruimtes ingericht waar de werknemers zonder gevaar voor besmetting door asbestvezels kunnen eten en drinken;
- d) de passende werkkledij en beschermkledij ter beschikking wordt gesteld van de werknemers, worden dermate opgeborgen dat de werken de beschermkledij de normale kledij niet kunnen besmetten. Het is verboden de werkkledij en beschermkledij buiten het bedrijf te brengen. Indien het bedrijf niet zelf voor de reiniging ervan zorgt, wordt werkkledij en beschermkledij gewassen in daartoe bijzonder uitgeruste, buiten het bedrijf gelegen wasserijen. In dat geval wordt de kledij in hermetisch gesloten verpakkingen vervoerd;
- e) indien het werk in een stoffige atmosfeer gebeurt, worden passende en adequate sanitaire voorzieningen met douches ter beschikking gesteld van de werknemers;
- f) de persoonlijke beschermingsmiddelen worden op een daartoe aangewezen plaats bewaard, voor ieder gebruik gecontroleerd en na ieder gebruik gereinigd en tijdig hersteld en vervangen;
- g) wanneer de blootstelling niet met andere middelen kan worden beperkt en de naleving van de grenswaarde het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist, mag dit niet blijvend zijn en wordt het voor iedere werknemer tot het strikt noodzakelijke beperkt. Voor werkzaamheden waarbij het dragen van individuele ademhalingstoestellen vereist is worden rustpauzes voorzien, afhankelijk van de fysieke en klimatologische belasting.

De werkgever zorgt ervoor dat geen enkele werknemer wordt blootgesteld aan een asbestconcentratie in de lucht die groter is dan de grenswaarde. Bij overschrijding van de grenswaarde wordt het werk onderbroken. De oorzaken van de overschrijding worden opgespoord en er worden zo snel mogelijk passende maatregelen genomen om deze situatie te verhelpen. De werkgever vraagt het advies van de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en het comité over deze maatregelen. In spoedeisende gevallen informeert de werkgever het comité over de getroffen maatregelen. Het is verboden het werk te hervatten zolang er geen passende maatregelen ter bescherming van de betrokken werknemers genomen zijn. Om de doeltreffendheid van die maatregelen na te gaan, laat de werkgever het asbestgehalte in de lucht onmiddellijk opnieuw meten.

### ***Preventiemaatregelen bij zeer beperkte blootstelling aan asbest***

Indien de blootstelling van de werknemers sporadisch is, met een geringe intensiteit en uit de resultaten van de risicobeoordeling blijkt dat de grenswaarde niet zal worden overschreden, zijn de bepalingen van de artikelen 24, 28 tot 36, 39 § 3 en afdeling X niet van toepassing, wanneer het werk bestaat in:

- a) korte niet-continue onderhoudsactiviteiten, waarbij men uitsluitend in contact komt met hechtgebonden asbest en die geen risico vormen op het vrijkomen van asbestvezels;
- b) verwijdering van niet-beschadigde materialen, zonder deze stuk te maken, waarin de asbestvezels stevig in een matrix zijn gebonden;
- c) inkapselen en omhullen van asbesthoudende materialen die in goede staat zijn;
- d) bewaking en onderzoek van de lucht en het nemen van monsters om vast te stellen of een bepaald materiaal asbest bevat.

### ***Specifieke technische preventiemaatregelen bij herstel- of onderhoudswerkzaamheden waarbij verwacht wordt dat ondanks preventieve technische maatregelen de grenswaarde kan overschreden worden***

Voor bepaalde werkzaamheden zoals herstel en onderhoud waarvan wordt verwacht dat ondanks preventieve technische maatregelen ter beperking van de asbestvezelconcentratie in de lucht, de grenswaarde kan overschreden worden stelt de werkgever de beschermingsmaatregelen vast, en past ze toe. Deze maatregelen worden vóór de aanvang van de werken voorgelegd voor advies aan het comité. Vóór het uitvoeren van de eigenlijke werkzaamheden en voor zover dit technisch mogelijk is, bij werken aan installaties, machines, ketels, enz., onderzoekt de werkgever of en in hoeverre het asbest of het asbesthoudend materiaal eerst moet worden verwijderd, hersteld of ingekapseld. Vóór de aanvang van de werkzaamheden stelt de werkgever een werkplan op.



Dit werkplan vermeldt de maatregelen die worden genomen en de informatie die wordt verstrekt om de veiligheid en de gezondheid van de werknemers te waarborgen, inzonderheid:

- a) het asbest en het asbesthoudend materiaal verwijderen voordat herstel- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer dit voor de werknemers een groter risico zou inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen;
- b) de opgave van de aard, de opeenvolging en de waarschijnlijke duur van de werkzaamheden;
- c) de opgave door middel van een schema van de plaats waar de werkzaamheden worden verricht en van de collectieve preventiemaatregelen;
- d) de opgave van de methodes die worden gebruikt wanneer met asbest of asbesthoudend materiaal wordt gewerkt;
- e) het verstrekken van de persoonlijke beschermingsmiddelen;
- f) de opgave van de kenmerken van de apparatuur die gebruikt wordt voor de bescherming en ontsmetting van de met de werkzaamheden belaste werknemers en de bescherming van de andere personen die zich op of nabij de arbeidsplaats bevinden;
- g) de opgave van de procedure die zal worden gevolgd wanneer de herstelwerkzaamheden of onderhoudswerkzaamheden beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn. De met het toezicht belaste ambtenaren ontvangen op hun verzoek en vóór aanvang van de werkzaamheden een kopie van het werkplan. Dit werkplan bevindt zich op de plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd en kan door de werknemers, het comité en de met het toezicht belaste ambtenaren worden ingezien.

De werkgever neemt collectieve preventiemaatregelen zoals de isolering, ventilatie, afzuiging, bevochtiging, onderhoud van de lokalen, keuze van de technieken, apparatuur en gereedschap, en het ter beschikking stellen van sanitaire installaties. Er worden maatregelen genomen om te voorkomen dat vezels afkomstig van asbest of asbesthoudende materialen zich buiten de arbeidsplaatsen waar de activiteiten plaatsvinden verspreiden. De arbeidsplaatsen worden net gehouden, vrij van enig afval van asbesthoudend materiaal. Er worden borden geplaatst die erop wijzen dat een overschrijding van de grenswaarde mogelijk is, en dat de werkzone enkel toegankelijk is voor daartoe opgeleide werknemers.

De werkgever stelt passende ademhalingstoestellen en andere persoonlijke beschermingsmiddelen, waarvan het dragen verplicht is, ter beschikking van de werknemers. Hij stelt het programma van de vezelmetingen, en een verslag over het gevolg dat eraan wordt gegeven, op. Hij verstrekt aan de werknemers inlichtingen over de aard en het verloop van de werken en de specifieke bescherming in elk stadium ervan. Van deze inlichtingen is een schriftelijke neerslag voor de werknemers beschikbaar.

### ***Specifieke technische preventiemaatregelen bij sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal***

De sloop- en verwijderingswerken van asbest of asbesthoudend materiaal worden slechts uitgevoerd door ondernemingen die hun bekwaamheid op dit gebied hebben bewezen. De eenvoudige handelingen kunnen worden uitgevoerd door elke werkgever, op voorwaarde dat de betrokken werknemers een opleiding hebben genoten.- De werken worden gemeld. Voor alle sloop- en of verwijderingswerken van asbest of asbesthoudende materialen stelt de werkgever een werkplan op. Naast de gegevens die eerder werden opgesomd, bepaalt dit werkplan dat het asbest en het asbesthoudend materiaal worden verwijderd voordat sloopwerkzaamheden worden uitgevoerd, behalve wanneer deze verwijdering voor de werknemers een groter risico zou inhouden dan het asbest of de asbesthoudende materialen niet te verwijderen en dat de procedure die zal worden gevolgd wanneer de sloop- en verwijderingswerkzaamheden van asbest of asbesthoudend materiaal beëindigd zijn, om vast te stellen dat er geen risico's van blootstelling aan asbest op de arbeidsplaats meer zijn bij de hervatting van het werk.

Al naargelang de toestand waarin het asbest of het asbesthoudend materiaal zich bevindt, past de werkgever één van de volgende technieken toe:

- 1° eenvoudige handelingen;
- 2° de couveusezak-methode;
- 3° de hermetisch afgesloten zone.

De werkgever die de sloop- of asbestverwijderingswerken zal uitvoeren vraagt het advies over de keuze van te gebruiken technieken van zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en van zijn preventieadviseur, deskundig op het gebied van arbeidsveiligheid van de bevoegde dienst voor Preventie en Bescherming op het werk. Hij informeert zijn comité en de werkgever bij wie de werkzaamheden worden verricht over de gekozen techniek. Deze laatste werkgever informeert op zijn beurt zijn preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en zijn preventieadviseur, deskundig op het gebied van de arbeidsveiligheid van de bevoegde dienst voor Preventie en Bescherming op het werk, en zijn comité.

### 3. Inventaris

#### Een algemeen overzicht van het asbest of de asbesthoudende materialen die aanwezig zijn - evaluatie van het blootstellingsrisico

##### Hechtgebonden asbest

Asbesthoudende producten waarbij de asbestvezels stevig gebonden zijn in een bindmiddel dat kan bestaan uit cement, bitumen, kunststof of lijm, en die niet beschadigd zijn of in goede staat verkeren. Hierbij is de vrijgave van asbestvezels in de omgevingslucht vrij klein. Bijgevolg is het blootstellingsrisico verwaarloosbaar. Verwijderen van de materialen kan het blootstellingsrisico aanzienlijk verhogen waardoor het noodzakelijk is de nodige voorzorgsmaatregelen te treffen zoals beschreven in hoofdstuk 2.

- asbestcement :

1. Leien zijgevel
2. Doorvoerbuis in kelder
3. Kabelgoot in kelder
4. Verluchtingsbuis in liftmachinekamer
5. Vlakke platen buitenkant liftmachinekamer
6. Dekstenen
7. Deurpaneel





##### Losgebonden asbest

Er werd geen losgebonden asbest gevonden.

**Een algemeen overzicht van de gedeelten van gebouwen, de machines en installaties die moeilijk bereikbaar zijn en die in normale omstandigheden geen aanleiding kunnen geven tot blootstelling aan asbest.**

Gebouw	verdiep	Lokaal	Installatie
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

### Overzichtstabel van de asbestverdachte materialen vastgesteld tijdens de rondgang

Referentie	Locatie (gebouw - verdieping - lokaal - ...)	Type van toepassing	Bevestiging	Toestand	Geschatte hoeveelheid	Foto	Staaln°
001	Residentie – zijgevel	Leien MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	80 m <sup>2</sup>		-
002	Glazen terraswanden – dichtingsvoegen glas/aluminium	Mastiek -	Analyse	-	-		I
003	Kelder - boven ingangspoort	Doorvoerbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	I stuk van 40 cm		-
004	Kelder – kabelgoot naar HS-cabine	Kabelgoot MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	75 m		-

005	Dak – liftmachinekamers A, C en D – doorvoer muur	Verluchtingsbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	5 stuks van 30cm		-
006	Dak – liftmachinekamers – wandbekleding buitenkant Dak – schouwen - wandbekleding	Vlakke platen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	60 m <sup>2</sup>		-
007	Dak – ter hoogte van liftmachinekamer C	Dekstenen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	25 m		-
008	Dak – deur naast liftmachinekamer C	Deurpaneel MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Kennis	Verweerd	1 stuk – 2m <sup>2</sup>		-

Toelichting bij bovenvermelde tabel:

**Aanwezigheid**

AM (Asbesthoudend Materiaal)

VAM (Vermoedelijk Asbesthoudend Materiaal)

MGA (Materiaal Gekend als Asbesthoudend)

**Staat van het materiaal**

Geen schade

Licht beschadigd, geërodeerd

Zwaar beschadigd

**Definitie**

Materiaal waarvan aangetoond is dat het asbest bevat aan de hand van een analyse in een erkend laboratorium.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een erkend laboratorium maar dat vermoedelijk asbesthoudend is.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een laboratorium maar waarvan de aanwezigheid van asbest in het materiaal gekend is.

**Definitie**

Geen sporen van schade op het zichtbare deel van het materiaal

Tekenen van slijtage, erosie, licht beschadigd deklaag op het zichtbare deel van het materiaal;

Geërodeerd, gebroken, gefragmenteerd materiaal waarvan de interne massa zichtbaar is.



## Beschrijvende fiche van de asbestverdachte materialen



<b>Kenmerken</b>	
Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	001
Type van materiaal	Leien
Exakte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Residentie – zijgevel
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	80 m <sup>2</sup>
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd en beschadigd
Eventuele opmerkingen	-
<b>Conclusie</b>	
<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221



#### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	002
Type van materiaal	Mastiek
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Glazen terraswanden – dichtingsvoegen glas/aluminium
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	1
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	n.v.t.
Bevestiging	Vastgesteld aan de hand van een analyse
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	n.v.t.
Eventuele opmerkingen	-

#### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Niet-asbesthoudend</b>
Staalnummer	1
Type asbest	n.v.t.
Hechtgebonden / Losgebonden	n.v.t.
Blootstellingsrisico	n.v.t.
Voorgestelde beheersmaatregelen	n.v.t.
Voorgestelde verwijderingswijze	n.v.t.
3-delige code	000



### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	003
Type van materiaal	Doorvoerbuis
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Kelder - boven ingangspoort
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	1 stuk van 40 cm
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221





### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	004
Type van materiaal	Kabelgoot
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Kelder – kabelgoot naar HS-cabine
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	75 m
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221



### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	005
Type van materiaal	Verluchtingsbuis
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Dak – liftmachinekamers A, C en D – doorvoer muur
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	5 stuks van 30 cm
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221



#### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	006
Type van materiaal	Vlakke platen
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Dak – liftmachinekamers – wandbekleding buitenkant Dak – schouwen - wandbekleding
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	60 m <sup>2</sup>
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

#### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221





#### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	007
Type van materiaal	Dekstenen
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Dak – ter hoogte van liftmachinekamer C
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	25 m
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

#### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221





#### Kenmerken

Nummer(s) van de toepassing en van de eventuele monsters ervan	008
Type van materiaal	Deurpaneel
Exacte plaatsbepaling(en) van het verdachte materiaal	Dak – deur naast liftmachinekamer C
Aantal monsternemingen van het verdachte materiaal en situering van de monsterneming op het verdachte materiaal	Geen
Geschatte hoeveelheid van het verdachte materiaal waarop deze fiche betrekking heeft	1 stuk – 2 m <sup>2</sup>
Bevestiging	Geschat op basis van kennis van het materiaal
Toestand van degradatie, eventuele beschadigingen en omvang ervan	Verweerd
Eventuele opmerkingen	-

#### Conclusie

<b>Aanwezigheid of afwezigheid van asbest</b>	<b>Asbesthoudend</b>
Staalnummer	-
Type asbest	MGA, type niet bepaald
Hechtgebonden / Losgebonden	Semi-hechtgebonden
Blootstellingsrisico	Matig
Voorgestelde beheersmaatregelen	-
Voorgestelde verwijderingswijze	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
3-delige code	221

## Toelichting bij blootstellingsrisico:

Het uitgevoerde onderzoek en de risicoanalyse in deze asbestinventaris is gebaseerd op het document “HSG264 Asbestos: The survey guide” die de publicatie “MDHS 100, Surveying, sampling and assessment of asbestos containing materials” vervangt. Deze risicoanalyse is een gewijzigde versie van de risicoanalyse uit eerder vermelde publicatie waarbij tevens het scoringssysteem van de EPA-methode van de Environmental Protection Agency uit de VS in rekening werd gebracht.

De risicoanalyse houdt rekening met volgende risicobepalende parameters:

- De hoeveelheid asbest in het materiaal (A: 4 scores)
  - o geen asbest, < 1 vol%, 1 – 50 vol% of > 50 vol%.
  - o Indien aangevraagd: aanwezigheid van keramische vezels
- De binding van het materiaal (B: 4 scores)
  - o Hechtgebonden, Zwakgebonden, Ongebonden of Geen asbest
- Toestand (staat) van het materiaal (C: 3 scores)
  - o In goede staat, Beschadigd of Ernstige schade
- De vrije oppervlakte van het materiaal (D: 6 scores)
  - o afgesloten, ingekapseld of begraven
  - o half afgesloten of zeer kleine hoeveelheid
  - o vrije opp gefixeerd
  - o vrij maar hechtgebonden en intact
  - o vrij aan de buitenlucht of vrij in een technische ruimte
  - o vrij aan de binnenlucht
- Contact met luchtstromen (E: 3 scores)
  - o Geen contact, contact met luchtstroom of contact met ventilatielucht
- Waterschade (F: 3 scores)
  - o Geen waterschade, Vlekken zichtbaar of Aanzienlijke schade
- Activiteit en beweging van het materiaal (G: 6 scores)
  - o geen contact/geen verstoring
  - o contact zonder verstoring
  - o verstoring bij technische interventies
  - o contact en verstoring mogelijk
  - o trillingen op bros materiaal of belangrijke wrijving bij gebruik
  - o regelmatige versturende activiteiten of verstoring bij passage
- Toegankelijkheid (H: 4 scores)
  - o Ontoegankelijk
  - o sporadische toegang (of enkel voor onderhoud en installatie)
  - o regelmatige passage of vrije toegang/regelmatig bezet of open verbinding met bezet lokaal
  - o continue passage of bezetting

De risicoscore wordt bekomen door de formule:

$$\text{Risico} = (C + D + E + F + G) \times A \times B \times H.$$

Risicoscore	beoordeling
0	GEEN ASBEST
< 12,1	ZEER KLEIN RISICO
< 30,1	KLEIN RISICO
< 54,1	MATIG RISICO
> 54	GROOT RISICO

- (1) Voor een beperkt asbestonderzoek of voor een asbestinventaris in het kader van een geplande afbraak wordt geen volledige risicoanalyse uitgevoerd. In dat geval wordt enkel de kans op vezelvrijstelling bij werken ingeschat dmv een aanduiding klein, matig of hoog risico. Hierbij wordt rekening gehouden met de binding van het materiaal, de staat ervan, de bevestigingswijze en de hoeveelheid.

Toelichting bij 3-delige code:

Geen asbest = code 0

Toestand	
	1 = hechtgebonden (goede staat, geen of erg klein risico op vezelvrijgave)
	2 = semi-hechtgebonden (in oorsprong hechtgebonden maar beschadigd of verouderd, risico op vezelvrijgave)
	3 = losgebonden (risico op vezelvrijgave)

Verwijderingstechniek	
	1 = eenvoudige handelingen
	2 = eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
	3 = glovebagmethode
	4 = hermetische zone

Type aannemer	
	1 = opgeleid personeel – ook aannemers zonder erkenning asbestverwijdering
	2 = enkel erkende asbestverwijderende bedrijven

## 4. Beheersprogramma

Ref.	Locatie (gebouw - verdieping - lokaal)	Type van toepassing	Toestand	Aanbevelingen /Risico-evaluatie				Voorgestelde techniek bij verwijdering*
				Technisch personeel		Niet-technisch personeel		
				Type	Start aanpak	Type	Start aanpak	
001	Residentie – zijgevel	Leien MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	3 of 4	Lange termijn	3 of 4	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
003	Kelder - boven ingangspoort	Doorvoerbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
004	Kelder – kabelgoot naar HS- cabine	Kabelgoot MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
005	Dak – liftmachinekamers A, C en D – doorvoer muur	Verluchtingsbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
006	Dak – liftmachinekamers – wandbekleding buitenkant Dak – schouwen - wandbekleding	Vlakke platen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
007	Dak – ter hoogte van liftmachinekamer C	Dekstenen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
008	Dak – deur naast liftmachinekamer C	Deurpaneel MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	2 of 3	Lange termijn	2 of 3	Lange termijn	Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen

Toelichting bij bovenvermelde tabel:

**Aanwezigheid**

AM (Asbesthoudend Materiaal)

VAM (Vermoedelijk Asbesthoudend Materiaal)

MGA (Materiaal Gekend als Asbesthoudend)

**Aanbeveling (type)**

Type 1: Het herstellen door het afsluiten met een fixeersmeersel

Type 2: Het luchtdicht inkapselen

Type 3: Het weghalen van het materiaal

Type 4: Jaarlijkse visuele inspectie

**Start aanpak**

Dringend

Korte termijn

Lange termijn

**Definitie**

Materiaal waarvan aangetoond is dat het asbest bevat aan de hand van een analyse in een erkend laboratorium.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een erkend laboratorium maar dat vermoedelijk asbesthoudend is.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een laboratorium maar waarvan de aanwezigheid van asbest in het materiaal gekend is.

**Definitie**

Een fixatiemateriaal aanbrengen op de beschadigde delen.

Het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.

Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving.

Minimale jaarlijkse controle van het asbesthoudende materiaal op mogelijke wijzigingen.

**Definitie**




De aanbeveling dient onmiddellijk uitgevoerd te worden zonder vertraging. De toegang van technisch en niet technisch personeel of bewoners dient beperkt te worden door middel van pictogrammen.

De aanbeveling kan uitgevoerd worden met een « redelijke » vertraging (1 jaar). De toegang van technisch en niet technisch personeel of bewoners dient beperkt te worden door middel van pictogrammen.





De aanbeveling mag uitgevoerd te worden op lange termijn of tijdens geplande inrichtingswerken. Er is een minimale jaarlijkse controle vereist van het asbesthoudende materiaal op mogelijke wijzigingen.

## 5. Besluit

Tijdens het opstellen van de inventaris werd **asbest** vastgesteld. Deze vaststelling beperkt zich tot de onderzochte lokalen (volgens de toegankelijkheid en de veiligheid).

Ref.	Locatie (gebouw - verdieping – lokaal)	Type van toepassing	Toestand	Aanbevelingen / Risico-evaluatie				Geschatte hoeveelheid	Foto	Voorgestelde techniek bij verwijdering*
				Technisch personeel		Niet-technisch personeel				
				Type	Start aanpak	Type	Start aanpak			
001	Residentie – zijgevel	Leien MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of minimale jaarlijkse controle van het asbesthoudende materiaal op mogelijke wijzigingen	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of minimale jaarlijkse controle van het asbesthoudende materiaal op mogelijke wijzigingen	Lange termijn	80 m <sup>2</sup>		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
003	Kelder - boven ingangspoort	Doorvoerbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	40 cm		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
004	Kelder – kabelgoot naar HS-cabine	Kabelgoot MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	75 m		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen



005	Dak – liftmachinekamers A, C en D – doorvoer muur	Verluchtingsbuis MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	5 stuks van 30cm		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
006	Dak – liftmachinekamers – wandbekleding buitenkant Dak – schouwen - wandbekleding	Vlakke platen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	60 m <sup>2</sup>		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
007	Dak – ter hoogte van liftmachinekamer C	Dekstenen MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	25 m		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen
008	Dak – deur naast liftmachinekamer C	Deurpaneel MGA - Niet bepaald Semi - hechtgebonden	Verweerd	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	Het weghalen van het asbesthoudend materiaal zoals voorgeschreven in de regelgeving of het aanbrengen van een luchtdichte bescherming rond het materiaal.	Lange termijn	1 stuk – 2m <sup>2</sup>		Eenvoudige handelingen met bijkomende maatregelen



Toelichting bij bovenvermelde tabel:

**Aanwezigheid**

AM (Asbesthoudend Materiaal)

VAM (Vermoedelijk Asbesthoudend Materiaal)

MGA (Materiaal Gekend als Asbesthoudend)

**Definitie**

Materiaal waarvan aangetoond is dat het asbest bevat aan de hand van een analyse in een erkend laboratorium.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een erkend laboratorium maar dat vermoedelijk asbesthoudend is.

Materiaal dat niet geanalyseerd werd in een laboratorium maar waarvan de aanwezigheid van asbest in het materiaal gekend is.

**Naam en handtekening van de deskundige die de studie heeft uitgevoerd**

Datum: 16 maart 2020



Steven Debruyne :

## 6. Bijlagen

- 1.aanduiding van de asbestverdachte materialen op beschikbare plannen / schetsen
- 2.risico-evaluatie
- 3.fotoreportage
- 4.analyseresultaten

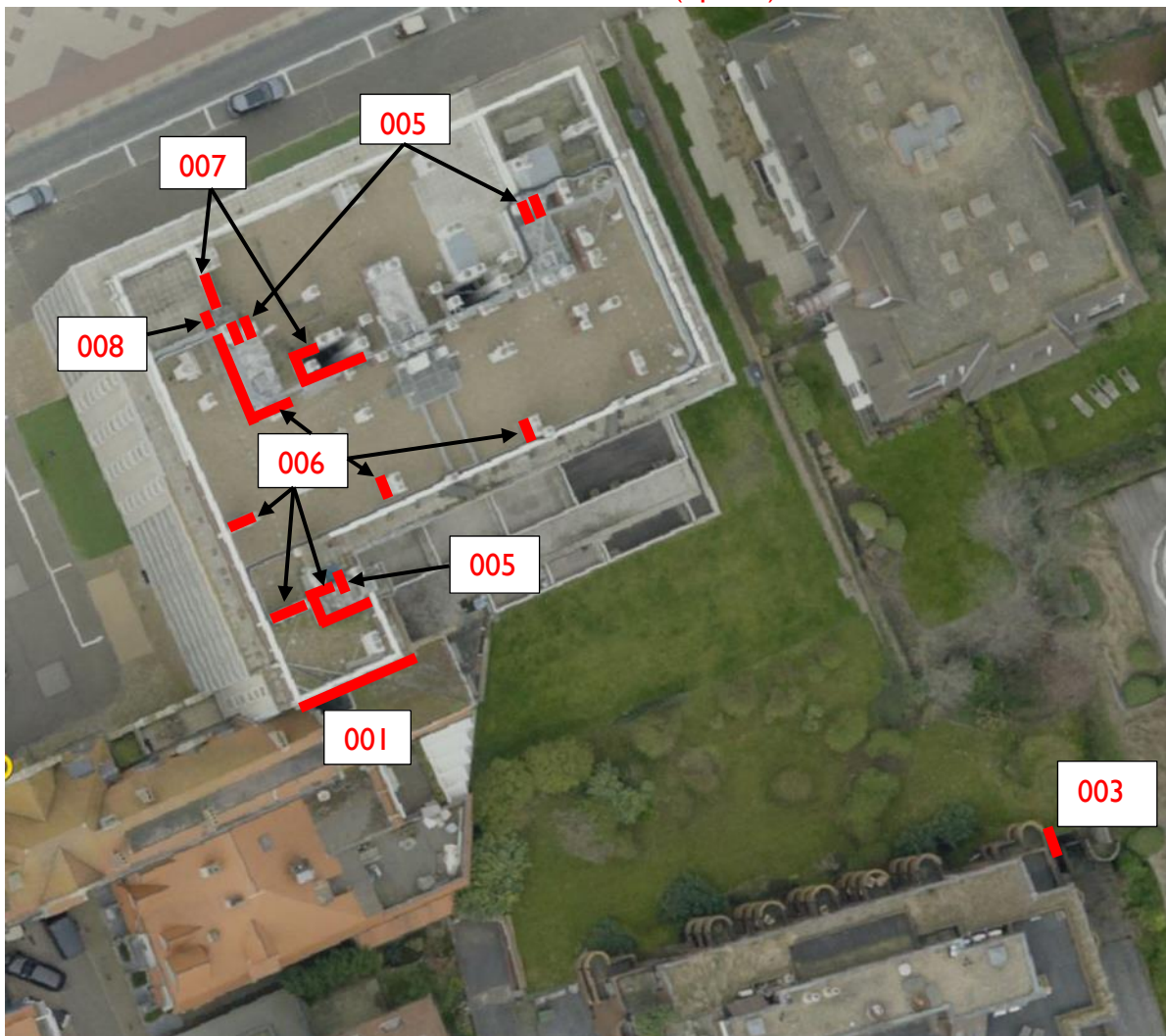
## Aanduiding van de asbestverdachte materialen op beschikbare plannen / schetsen

Aanduiding van de staalnames :



Aanduiding van de asbesthoudende toepassingen :

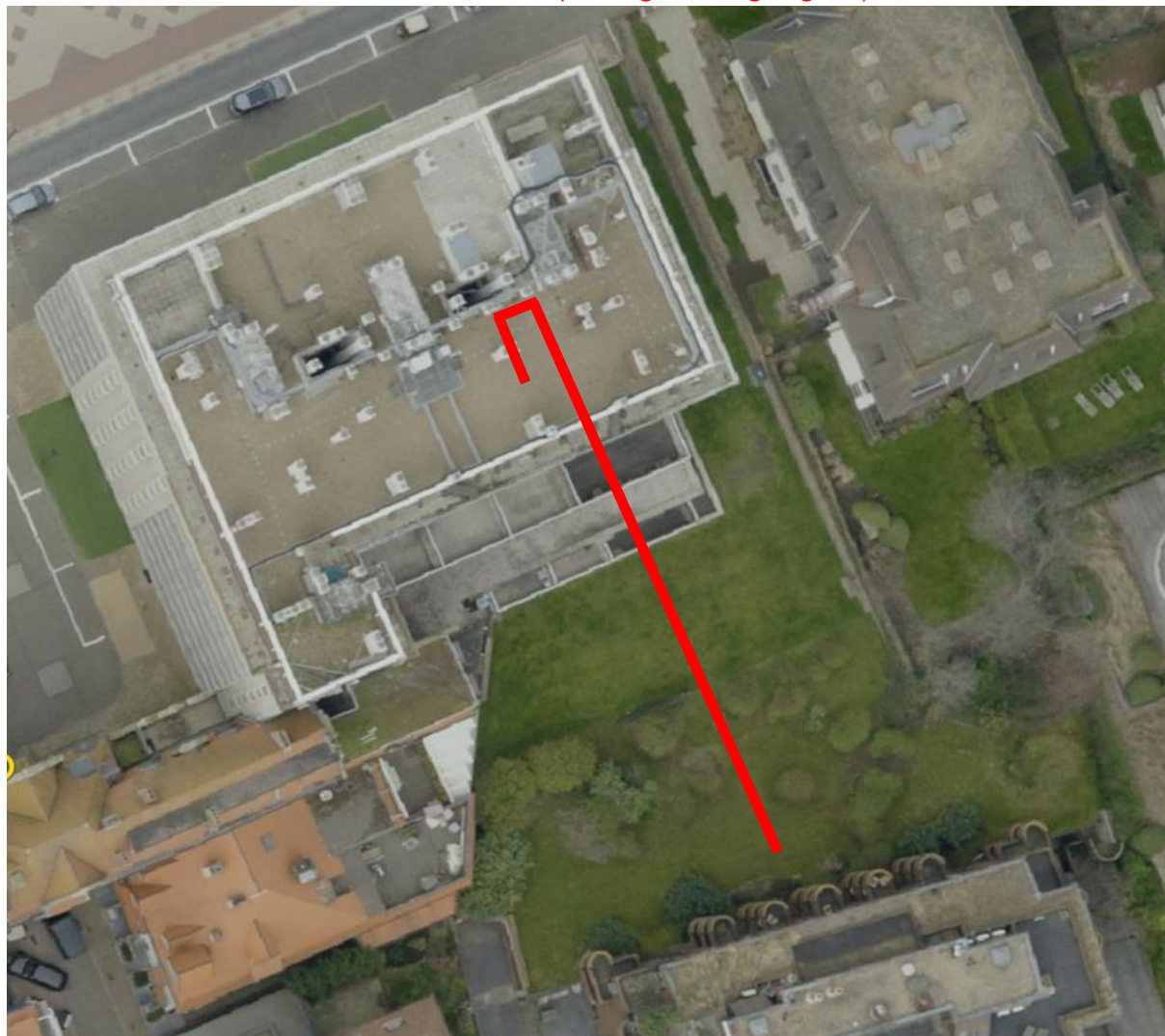
- 001 LEIEN (zijgevel)
- 003 DOORVOER (ondergrondse garage)
- 005 VERLUCHTINGSBUIS (liftmachinekamers op dak)
- 006 WANDPANELEN (schouwen op dak)
- 007 DEKSTENEN (op dak)
- 008 DEURPANEEL (op dak)





Aanduiding van de asbesthoudende toepassingen :

004 KABELGOOT (ondergrondse garage -I)



Aanduiding van niet-toegankelijke zones :

HS-cabine in ondergrondse garage op -I.



## Risico-evaluatie

### Evaluatiecriteria

#### Type (T)

Hechtgebonden asbest = 1

Niet-hechtgebonden asbest = 1000

#### Staat van het materiaal (S)

Onbeschadigd = 1

Licht beschadigd = 10

Sterk beschadigd = 100

#### Blootstelling (B)

Zelden = 1

Gemiddeld = 10

Vaak = 100

#### Uitvoeringstermijn

$T \times S \times B \leq 10000$  : Lange termijn

$T \times S \times B = 10000$  : Korte termijn

$10000 < T \times S \times B \leq 10000000$  : Dringend

#### Bepaling uitvoeringstermijn

Fiche nr.	T	S	B	Resultaat (TxSxB)	Uitvoeringstermijn
001	1	10	10	100	Lange termijn
003	1	10	10	100	Lange termijn
004	1	10	100	1000	Lange termijn
005	1	10	10	100	Lange termijn
006	1	10	10	100	Lange termijn
007	1	10	10	100	Lange termijn
008	1	10	10	100	Lange termijn

## Fotoreportage



Foto 1 : voor- en zijgevel residentie



Foto 2 : achtergevel residentie



Foto 3 : toegang tot residentie



Foto 4 : de inkomhal



Foto 5 : het gelijkvloers



Foto 6 : het gelijkvloers





Foto 7 : elektriciteitsvoorziening in wandkasten gelijkvloers



Foto 8 : elektriciteitsvoorziening in wandkasten gelijkvloers



Foto 9 : ondergrondse parking op -1

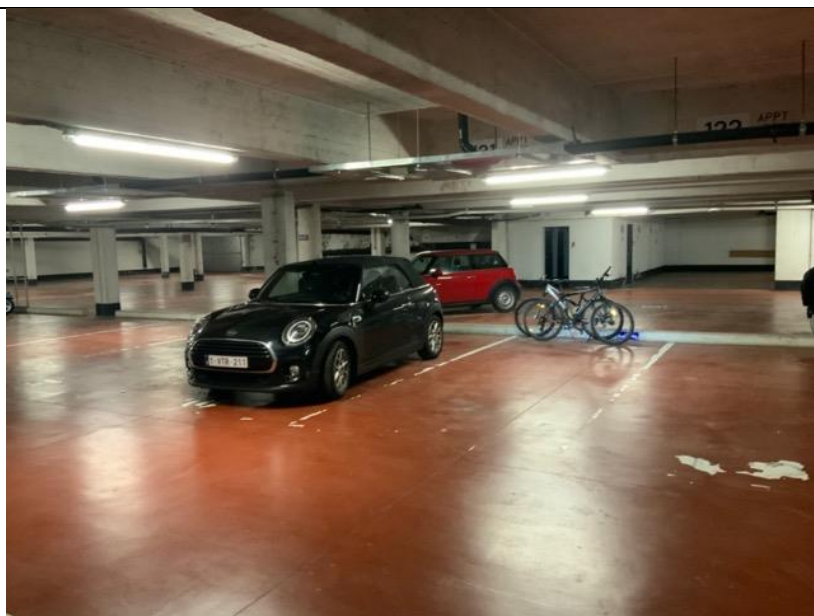


Foto 10 : ondergrondse parking op -1



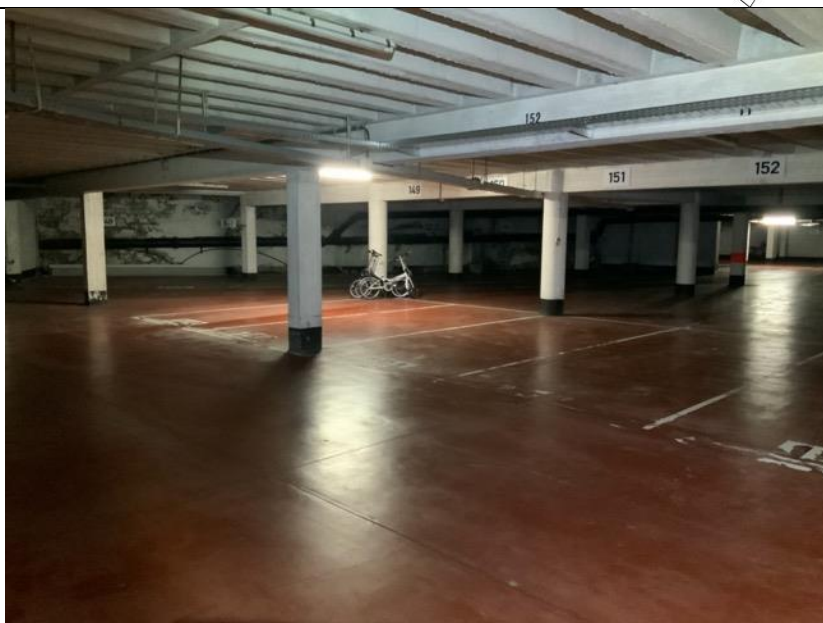


Foto 11 : ondergrondse parking op -1



Foto 12 : niet toegankelijke HS-cabine in ondergrondse parking op -1



Foto 13 : ondergrondse parking op -1

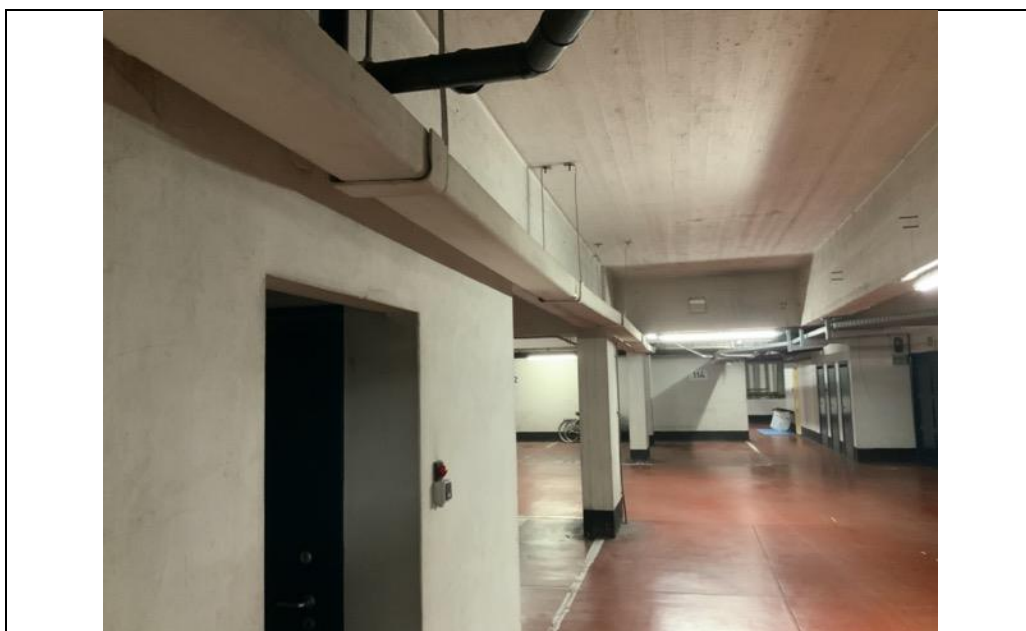


Foto 14 : ondergrondse parking op -1



Foto 15 : uitgang ondergrondse parking op -1

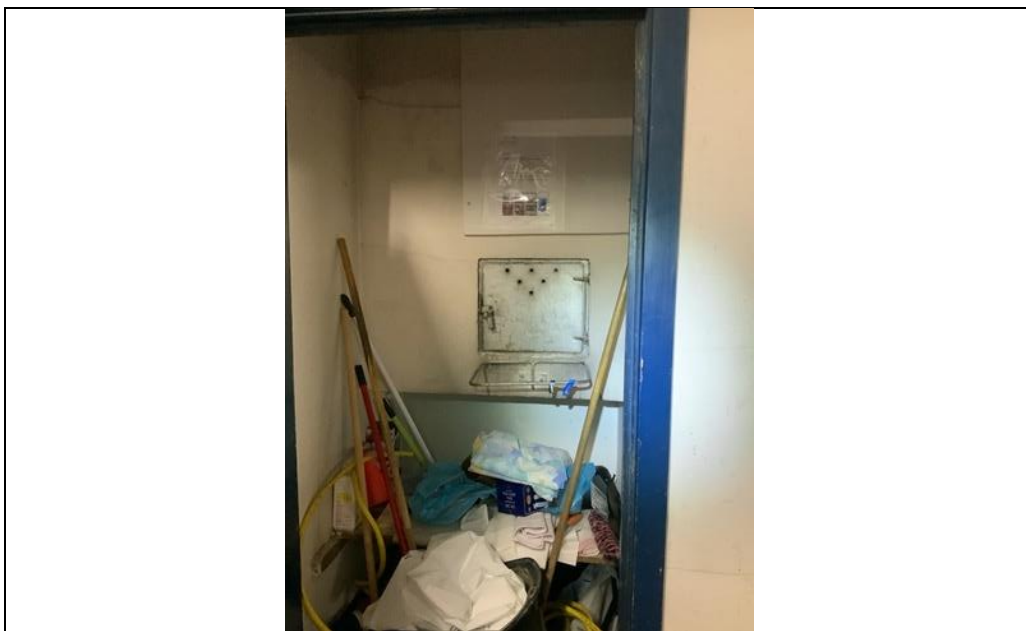


Foto 16 : betonnen afvalkoker in ondergrondse parking op -1



Foto 17 : toiletten in ondergrondse parking op -1



Foto 18 : ondergrondse parking op -1





Foto 19 : ingang tot ondergrondse parking -1 en -2



Foto 20 : ondergrondse parking op -2



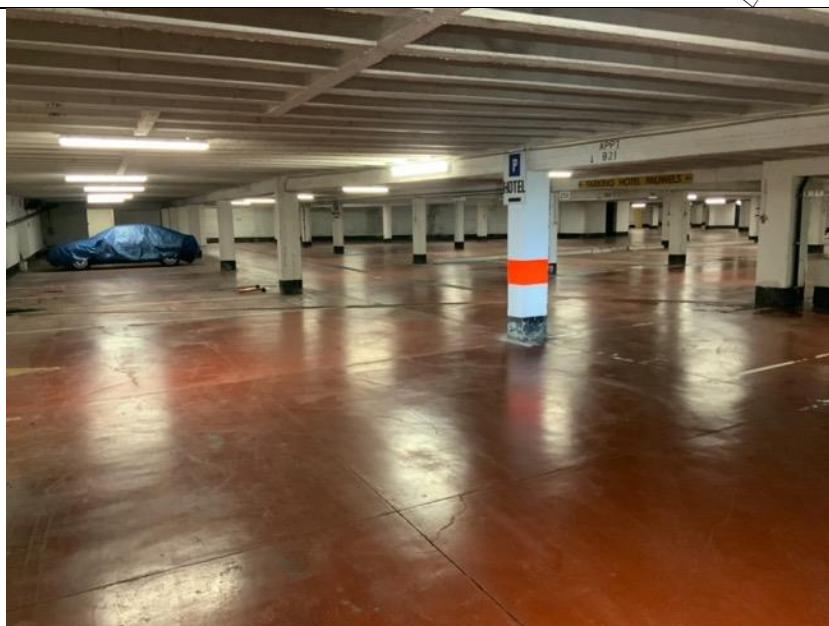


Foto 21 : ondergrondse parking op -2

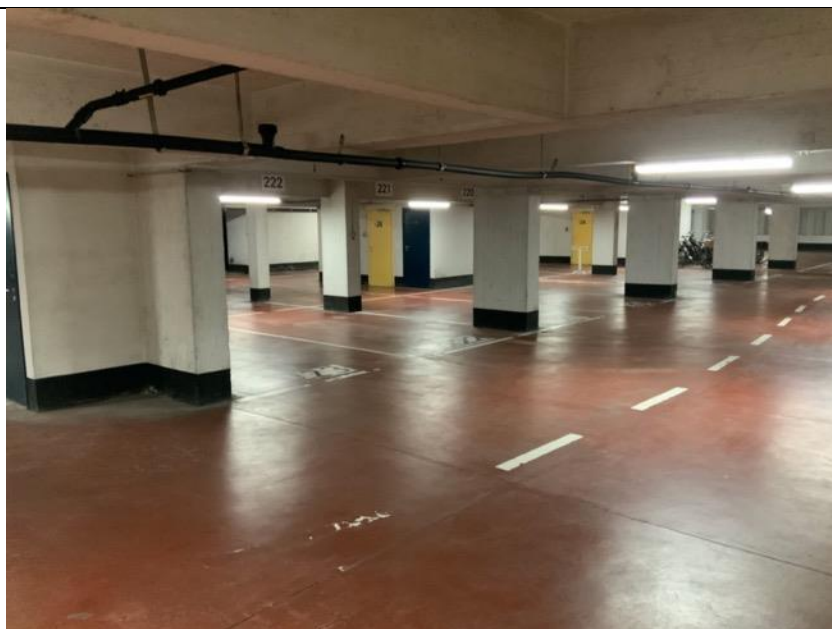


Foto 22 : ondergrondse parking op -2



Foto 23 : bergruimtes in ondergrondse parking op -



Foto 24 : de liftmachinekamer



Foto 25 : dak van de residentie



Foto 26 : dak van de residentie



Foto 27 : dak van de residentie



## Analyseresultaten

2070822/1/1.1



### RAPPORTAGE IDENTIFICATIE ASBEST

Document nr. : 2070822/1/1.1

Thibaut Consultancy bvba  
T.a.v. mevrouw L. Thibaut  
Jan Hijoensstraat 10  
8800 Roeselare  
Belgie

Datum rapportage : 04-02-2020  
Datum analyse : 04-02-2020  
Datum ontvangst : 03-02-2020  
Analyse methode : conform NEN 5896

Aantal monsters : 1  
Pagina : 1 van 1

Aangeboden door : Thibaut Consultancy bvba  
Uw referentie : TC2019/as1206  
Monstergegevens : Knokke-Heist

M	Monsteromschrijving	Materiaal	Asbestsoort			
			CHR	AMO	CRO	OVE
1	002: mastiek alu/glas	dichtingsvoegen	-	-	-	-

**Toelichting bij de tabel en resultaten:**

Aangeetroffen asbest ingedeeld in klassen: <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60 of - / +

M = Monsternummer  
CHR = Chrysotiel  
AMO = Amosiet  
CRO = Crocidoliet  
OVE = Overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)  
pos = betreffend asbestsoort aanwezig  
- = niet aangetroffen / niet aanwezig

Eurofins Sanitas Testing B.V.  
J. Rullens

**Opmerkingen:**

- opgave van kwantitatieve resultaten met opgave van massproc. is niet toegestaan door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg
- resultaten zijn bekomen in de hoedanigheid van erkend laboratorium door de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg
- Bij de kwalitatieve bepaling van asbest in materiaal monsters, van de gebruikte onderzoeksmethode, is de bepalingsgrens 0,1%. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt, wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. In geval dat bij de methode met Polarisation Licht Microscopie (PLM) van organisch gebonden materialen, vezel type materialen en kleefmonsters geen asbest wordt aangetroffen, wordt aanbevolen om analyse te verrichten met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM).
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd
- De opgegeven massapercentage en hechtgebondenheid vallen niet onder de erkenning van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg.

Sanitas Laboratorium Services  
Zuideinde 68, 2991 LK Barendrecht  
Postbus 414, 2990 AK Barendrecht

010 – 29 22 940  
F 010 – 29 22 944  
info@eurofins.nl

KVK Rotterdam 55005101  
BTW NL8515.25.714.B01  
www.eurofins.nl