

ASBESTBEHEERSPLAN

Gebouw: Kantoorfunctie
Adres: Gatwickstraat 1
Plaats: 1043 GK Amsterdam



Projectgegevens:

Projectnummer:	S180087
Registratiecode:	ABP180087
Versie:	1.6 DEFINITIEF

Autorisatie:

Naam verantwoordelijke:	Dhr. M. Dekker
Functie verantwoordelijke:	Adviseur
Datum V1.1:	06-02-'18
Herziene datum V1.2:	08-05-'18
Herziene datum V1.3:	18-06-'18
Herziene datum V1.4:	07-10-'18
Herziene datum V1.5:	20-12-'18
Herziene datum V1.6:	10-01-'19

© Solidé Projectadvies b.v. 2018

Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld en voor intern gebruik door de opdrachtgever, voor de hier benoemde locatie, mag zonder schriftelijke toestemming van Solidé Projectadvies b.v. niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Opdrachtgever:	
Naam:	St. BPF van de Metalektro
Adres:	P/a Apleona GVA b.v.
Postcode en plaats:	Euclideslaan 135, 2584 BR UTRECHT
Telefoon:	+31 30 2565165
Contactpersoon:	Dhr. F. van de Grift

Projectlocatie:	
Naam:	Kantoorgebouw
Adres:	Gatwickstraat 1
Postcode en plaats:	1043 GK Amsterdam
Telefoon:	+31 20 6065600
Contactpersoon:	Dhr. J. Rutsen

Uitvoerend inventarisatiebureau:	
SC-540 bedrijf:	Solidé Projectadvies b.v.
Adres:	Koraalrood 25
Postcode:	2718 SB Zoetermeer
Telefoon:	079 3600490
Fax:	079 3600570
e-mail adres:	info@solidebv.nl
Certificaatnr:	AO-066/3
SCA registratienr:	07-D070138.01

Auteur asbestbeheersplan:	
Naam:	Dhr. M. Dekker
SC-540 bedrijf:	Solidé Projectadvies b.v.

Distributielijst:	
St. BPF v/d Metalektro p/a Saref	Dhr. J. Rutsen
Solidé Projectadvies b.v.	Dhr. M. Dekker
Apleona GVA b.v.	Dhr. F. van de Grift

Inhoud

Inleiding.....	4
1 Gegevens.....	5
1.1 Gebouwgegevens.....	5
1.2 Contactgegevens.....	5
2 Verantwoordelijkheden	6
2.1 Verantwoordelijkheden gebruiker gebouw	6
2.2 Verantwoordelijkheid eigenaar gebouw	6
3 Gebruik beperkende maatregelen	7
3.1 Asbesthoudende materialen.....	7
3.2 Onderbouwing gebruik SER ruimten Gatwickstraat 1	8
3.3 Beperkingen onderzoek	9
4 Periodieke controle.....	10
4.1 Inspectie frequentie	10
4.2 Constatering beschadiging asbesthoudende bron.....	11
4.3 Rapportage periodieke controle.....	11
4.3.1 Inhoud periodiek controle rapport	12

Bijlage 1: Maatregelen voorafgaand aan werkzaamheden

Bijlage 2: Formulier werkinstructie voor onderhoudspersoneel

Bijlage 3: Definities en gebruikte termen

Bijlage 4: Calamiteitenplan

Bijlage 5: Asbestinventarisatierapport (rapportagedatum 20-12-'18)

Bijlage 6: Risicobeoordeling conform NEN2991:2015 (rapportagedatum 07-10-2018)

Bijlage 7: Risicobeoordeling Asbest in Binnenmilieu, Analyse conform NEN 2991:2015 (rapportagedatum 08-01-2019)

Bijlage 8: Detailonderzoek LBK's Gatwickstraat 1

Inleiding

Door Apleona GVA B.V. is de opdracht verstrekt voor het samenstellen van een asbestbeheersplan (ABP) voor het kantoorgebouw aan de locatie Gatwickstraat 1 te Amsterdam. De onderhavige versie 1.6, definitief van dit beheersplan is in overleg met de heer M. Dekker van Solidé projectadvies bv en Syntrus Achmea Real Estate and Finance (gebruiker) door AT Osborne gecompleteerd op basis van versie 1.5, concept d.d. 20-12-2018. Het asbestbeheersplan is gebaseerd op de asbestinventarisatierapportage van dit gebouw, met kenmerk S171011 versie 3.0 d.d. 20-12-'18.

Om gedurende de gebruiksperiode van het pand, situaties welke gerelateerd zijn aan asbestomstandigheden, met een zo groot mogelijke zekerheid te kunnen beheersen, is dit asbestbeheersplan opgesteld. Het asbestbeheersplan bevat een stelsel van richtlijnen, afspraken en procedures om in deze periode de publiekstoegankelijke ruimten, technische installaties, technische ruimten en de overige ruimten te kunnen beheeren. De beschreven maatregelen dienen ertoe om tot aan het moment van sloop te garanderen dat het gebouw veilig te gebruiken is, als de aangegeven maatregelen worden opgevolgd.

Het doel van dit beheersplan is het in kaart brengen en kunnen beheersen van de risico's met betrekking tot asbest binnen het kantoorgebouw aan de locatie Gatwickstraat 1. Dit door het vastleggen van uitgangspunten, bestaande gegevens, procedures en werkafspraken in operationele - en praktische zin voor de duur van de genoemde periode.

Dit asbestbeheersplan wordt vanaf het moment dat het door de objectmanager is geaccordeerd gebruikt tot aan het moment dat alle asbesthoudende materialen uit het pand zijn verwijderd of elk eerder moment dat bereikt wordt waarbij de asbesthoudende materialen geen enkel risico meer kunnen vormen.

Het plan wordt gehanteerd bij alle relevante werkzaamheden in of aan het gebouw. Tevens voorziet het plan in te volgen procedures in geval van calamiteiten of incidenten.

Essentieel is een goede, volledige en vooral tijdige communicatie van dit plan naar alle betrokken partijen. Dit betekent dat niet alleen vaste leveranciers / aannemers vroegtijdig ingelicht dienen te worden, ook nieuwe contractpartijen moeten geïnformeerd worden.

1 Gegevens

1.1 Gebouwgegevens

Algemene gegevens gebouw	
Gebouw	Kantoorgebouw
Adres	Gatwickstraat 1
Postcode en Plaats	1043 GK Amsterdam
Bouwjaar	1989
Contactpersoon	Dhr. F. van de Grift (Apleona GVA b.v.)

Asbestinventarisatierapport	
Nummer /datum	S171011 versie 3.0
SC-540 bedrijf	Solidé Projectadvies b.v.
Nummer /datum	
SC-540 bedrijf	

Asbestbeheersplan	
Opgesteld door	Solidé Projectadvies b.v. / Dhr. M. Dekker
Versie	1.6 definitief
Datum	10-01-'19

1.2 Contactgegevens

Gegevens gebruiker	
Organisatie	Syntrus Achmea Real Estate and Finance
Correspondentieadres	Gatwickstraat 1
Postcode / Plaats	Postbus 59347 1049 KH Amsterdam
Telefoon	+31 20 6065600
E-mail	Hans.van.der.Waerden@achmeavastgoed.nl
Contactpersoon	Dhr. H. van der Waerden

Gegevens eigenaar	
Organisatie	St. BPF van de Metalektro
Correspondentieadres	P/a Apleona GVA b.v.
Postcode / Plaats	Euclideslaan 135, 2584 BR UTRECHT
Telefoon	+31 30 2565165
E-mail	mailto:frank.van.de.grift@apleona.com
Contactpersoon	Dhr. F. van de Grift

Gegevens opsteller	
Organisatie	Solidé Projectadvies b.v.
Correspondentieadres	Postbus 670
Postcode / Plaats	2700 AR ZOETERMEER
Telefoon	079 3600490
E-mail	info@solidebv.nl
Contactpersoon	Dhr. M. Dekker

Bovenstaande personen zijn geïnformeerd over de aanwezige asbest en de daarmee gepaard gaande risico's door middel van het verstrekken van het onderhavige asbestbeheersplan.

2 Verantwoordelijkheden

Om het asbestbeheersplan en de hieruit voortvloeiende acties goed te laten verlopen is het zaak dat de verantwoordelijkheden van de diverse betrokkenen organisaties, afdelingen en partijen goed en duidelijk in het asbestbeheersplan zijn vastgelegd.

2.1 Verantwoordelijkheden gebruiker gebouw

Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de eindgebruikers en externe bedrijven die in het gebouw werkzaam zijn te informeren over de aanwezigheid en inhoud van de asbestinventarisatie en het asbestbeheersplan. Hiertoe is een bericht geplaatst op het intranet. In de tabel "Overzicht van asbesthoudende materialen" en "Overzicht beperkingen van het onderzoek" van het inventarisatierapport wordt aangegeven waar er (mogelijk) asbest aanwezig is. In hoofdstuk 3 – "Gebruik beperkende maatregelen" van dit asbestbeheersplan wordt aangegeven welke gebruik beperkende maatregelen er zijn voor de (mogelijk) aanwezige asbesthoudende bronnen.

De gebruiker informeert de eindgebruikers van het gebouw en de externe bedrijven over het feit dat er geen bewerkingen mogen worden verricht aan asbest en dat bij noodzaak daartoe de gebruiker in alle gevallen dient te worden geraadpleegd. Middels een bericht op intranet en een mailbericht aan de onderhuurders zijn de gebruikers geïnformeerd dat de verlaagde plafonds niet geopend mogen worden.

Externe bedrijven worden bij de beveiliging geregistreerd en gewezen op de beperking van werken boven de plafonds en de inhoud van het asbestbeheersplan.

Medewerkers van externe bedrijven die werkzaamheden in het gebouw komen doen worden gewezen op de beperkingen en worden ingeschreven in een excel overzicht, dat elke week wordt gedeeld met de objectmanager van eigenaar.

Voordat werkzaamheden kunnen plaats vinden dient eerst het aanwezige asbest te worden verwijderd. Indien het een locatie betreft die staat opgenomen in § 1.2 van het asbestinventarisatierapport zal nader (eventueel destructief) onderzoek moeten uitwijzen of er daadwerkelijk asbest aanwezig is. In bijlage 1 staat dit uitgebreid toegelicht.

De gebruiker dient onverwijld melding te maken bij de eigenaar als er onverhoopt een beschadiging van een asbesthoudend bron plaatsvindt of als hij deze constateert. Deze melding vindt tevens plaats wanneer er onverhoopt een verlaagd plafond is geopend.

Zie hoofdstuk 4 en bijlage 2 voor de te volgen werkwijze.

2.2 Verantwoordelijkheid eigenaar gebouw

Actualisering van het asbestbeheersplan valt onder verantwoordelijkheid van de eigenaar van het gebouw. Het asbestbeheersplan dient geactualiseerd te worden als:

- wijzigingen in tabel 1.1.: "Overzicht van asbesthoudende materialen" en tabel 1.2.: "Overzicht beperkingen van het onderzoek" van het asbestinventarisatierapport daar aanleiding toe geven.
- de gebruik beperkende maatregelen en/of de frequentie van de periodieke controle dient te worden aangepast naar aanleiding van een periodieke controle.

De periodieke controle van de asbesthoudende bronnen dient te worden uitgevoerd zoals aangegeven in hoofdstuk 4. De uitvoering hiervan is belegd bij externe partijen maar wordt uitgevoerd onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar.

3 Gebruik beperkende maatregelen

Het is verboden asbesthoudende toepassingen te be- en verwerken anders dan beschreven in de sloopparagraaf van het Asbestverwijderingsbesluit (2005), en het productenbesluit (2002).

3.1 Asbesthoudende materialen

In onderstaande tabel staan de asbesthoudende toepassingen overgenomen uit het asbestinventarisatierapport voor dit betreffende gebouw. Per asbesthoudend Bron is aangegeven wat de gebruiksbepurende maatregelen zijn. Deze informatie is bestemd voor de eindgebruikers van het pand zoals daar zijn huurders, bezoekers, technische onderhoudsmensen enz..

Brontype	Locatie	Omschrijving	Beheers maatregel
S17101102	Trappenhuis Technische ruimte op de 9 ^e verdieping	Afdichting (4,0 stuks radiatoren)	• Markeren van de bron; • Bron (pakkingen) is afgeschermd; • Niet boren ,zagen, schuren of anderszins (mechanisch) bewerken van de asbesthoudende bron; • Op termijn (direct voorafgaand aan sloopwerkzaamheden) laten verwijderen door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf
S17101103	Cv- ruimte	Brand- scheiding	• Markeren van de bron; • Niet boren ,zagen, schuren of anderszins (mechanisch) bewerken van de asbesthoudende bron; • Op termijn (direct voorafgaand aan sloopwerkzaamheden) laten verwijderen door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
S17101104	CV- ruimte	Afdichting	• Markeren van de bron; • Niet boren ,zagen, schuren of anderszins (mechanisch) bewerken van de asbesthoudende bron; • Op termijn (direct voorafgaand aan sloopwerkzaamheden) laten verwijderen door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.
S17101107 & S17101108	Technische ruimten Kantoorruimten verdieping 2 t/m 10	Bekisting (restanten)	• Gesloten houden van de verlaagde plafonds; • Markeren van de bron; • Niet boren ,zagen, schuren of anderszins (mechanisch) bewerken van de asbesthoudende bron; • Geen werkzaamheden verrichten in de nabijheid van de bron, met name wanneer deze direct in de ruimte toegankelijk is; • Constructief afschermen van de bron of deze laten verwijderen door een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. N.B. • In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 50 m¹ van de stortstroken constructief afgeschermd; • In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 60 m² van de verontreiniging constructief afgeschermd; • Na de asbestsanering heeft een controle op de LBK's plaatsgevonden. De rapportage is opgenomen in Bijlage 8 van dit ABP.

De aanwezigheid van restanten asbest boven de verlaagde plafonds van de 2^e t/m de 10^e etage en het feit dat veiligheidshalve rekening gehouden dient te worden met een asbestverontreiniging op de verlaagde plafonds, dienen deze verlaagde plafonds gesloten te blijven.

3.2 Onderbouwing gebruik SER ruimten Gatwickstraat 1

In de SER ruimten van het pand aan de Gatwickstraat is geconstateerd dat restanten asbesthoudend plaatmateriaal aanwezig zijn (Brontype S17101107 – Bekisting / asbestinventarisatierapportage Solidé Projectadvies b.v. met referentie RS171011).

Naar aanleiding van het aantreffen van deze bronnen is een aanvullend onderzoek verricht naar gesedimenteerde asbestvezels in het stof op horizontale oppervlakken in deze ruimten. Dit onderzoek is uitgevoerd met ondersteuning van kleefmonsters. De resultaten van de kleefmonsters wijzen uit dat op geen van de, in de SER ruimten genomen monsters, asbestvezels zijn aangetroffen.

Op basis van de visuele waarnemingen ondersteund met de resultaten van de genomen kleefmonsters, kunnen we concluderen dat bij normaal gebruik van de ruimte, geen verhoogde risico's m.b.t. asbest ontstaan.

Een eventueel risico zou wel ontstaan wanneer de aanwezige asbestbron wordt beroerd. Derhalve is het niet toegestaan om werkzaamheden te verrichten aan het plafond en adviseren wij de asbesthoudende bron op termijn te laten saneren of ten minste duurzaam te laten afschermen.

3.3 Beperkingen onderzoek

Belangrijk is te beseffen dat het onderzoek naar asbesthoudende materialen is uitgevoerd, terwijl het gebouw in gebruik was. Hierbij heeft uitsluitend niet-destructief onderzoek plaatsgevonden.

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de onderstaande onderdelen niet onderzocht:

Omschrijving van de beperking	Gebouwdeel	Omschrijving redelijk vermoeden	Van invloed op doel onderzoek	Nader onderzoek
Werktuigbouwkundige installaties (luchtkanalen, leidingwerk, machines, etc.)	Gehele gebouw	Pakkingen/koord	Ja	Ja, voordat onderhouds- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van het leidingwerk.
Holle ruimten in de luifels	Buitengevels	Plaatmaterialen/ vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel luifels
Gesloten koven en schachten	Gehele gebouw	(Stopbus-) pakkingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de schachten.
Onder/achter vaste wand-, vloer- en plafondafwerkingen	Gehele gebouw	Bekisting, vul en stel materialen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.
Boven plafonds is beperkte inspectie uitgevoerd vanwege aanwezigheid verontreiniging.	Verdieping 2 t/m 10	Bekisting, vul en stel materialen en verontreinigingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen onder asbestcondities.
Metalen (panelen) vliesgevels	Buitengevels	Dempmaterialen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel kozijnen
Aansluitingen van wand- & vloerelementen	Gehele gebouw	Vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/ of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de constructieverbindingen.
Onder/achter brandwerende afwerkingen en doorvoeringen	Gehele gebouw	Hitteschilden / Plaatmateriaal in panelen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.

4 Periodieke controle

4.1 Inspectie frequentie

Indien asbesthoudende bronnen zijn aangetroffen waarvan besloten is deze nog niet te verwijderen wordt er periodiek gecontroleerd wat de actuele status en/of onderhoudssituatie is van deze bronnen. Indien er sprake is van niet-hechtgebonden bronnen, dan behoort specifiek te worden gecontroleerd op de verspreiding van asbesthoudend stof. De frequentie is afhankelijk van de risicoklasse, de locatie en de mogelijke risico's op beschadiging. Conform NEN2991:2015 wordt ten minste 1 maal per jaar een controle verricht. Rekening houdend met de aard, omvang en staat van de aanwezige asbestbronnen, is deze frequentie adequaat. De frequentie wordt aangepast wanneer de omstandigheden hiertoe aanleiding geven.

In onderstaande tabel staat per Brontype aangegeven in welke vorm periodieke controle voor het betreffende Brontype van toepassing is

Brontype	Locatie	Omschrijving	Risicoklasse (SMA-rt)	Periodieke controle	Frequentie
S17101102	Trappenhuis en techn. ruimte op de 9 ^e verdieping	Afdichting (4,0 stuks radiatoren)	1-2	VI	3J
S17101103	Cv- ruimte	Brand-scheiding	2	VI	3J
S17101104	CV- ruimte	Afdichting	1-2	VI	3J
S17101107 & S17101108	Kantoorruimte Kantoor ruimte Kantoorruimte	Bekisting (Restanten)	2	LM	J

Periodieke controle d.m.v.

VI = Visuele inspectie

KM = Kleefmonsters

LM = Luchtmonsters

frequentie periodieke controle

3J = 1 x per 3 jaar

J = jaarlijks

4.2 Constatering beschadiging asbesthoudende bron

Als er (tijdens een inspectie) wordt vastgesteld dat een asbesthoudende bron beschadigd is of dat er asbestvezels aanwezig zijn dan dienen onderstaande stappen te worden genomen:

1. De mogelijke werkzaamheden aan of in het asbest, alsmede werkzaamheden die in de ruimte waar het asbest wordt aangetroffen, direct stopzetten;
2. De gebruiker:
 - a. draagt zorg dat de in de ruimte aanwezige personen de ruimte onmiddellijk verlaten;
 - b. sluit de ruimte direct af waar (vermoedelijk) asbest is aangetroffen;
 - c. neemt direct contact op met de objectmanager van eigenaar (zie contactpersonen);
 - d. zorgt er voor dat het aanwezig meubilair, apparatuur, documenten etc. op de plek blijft waar het zich bevindt;
3. Alle acties en mondelinge en schriftelijke communicatie moet worden vastgelegd. Dit dient te worden overgedragen aan de objectmanager van eigenaar. Zij dragen zorg voor het archiveren van deze informatie.

Na melding zal de objectmanager van eigenaar een asbestinventarisatiebedrijf inschakelen. Het asbestinventarisatiebedrijf stelt een onderzoek in. Dit kan een NEN 2991:2015 onderzoek zijn.

Als uit het onderzoek blijkt dat losse asbestvezels aanwezig zijn, wordt door middel van aanvullend onderzoek bepaald welke risico's de gebruiker gelopen heeft. Vervolgens wordt de ruimte gereinigd en indien van toepassing wordt de asbesthoudende bron verwijderd.

De eventuele vervuiling en beschadigde asbesthoudende bronnen dienen te worden verwijderd conform de geldende wet- en regelgeving. Pas nadat de eventuele asbestvervuiling en de beschadigde asbest is verwijderd en dit door de objectmanager van eigenaar is goedgekeurd kan het gebouw weer in gebruik gegeven worden aan de gebruiker.

4.3 Rapportage periodieke controle

De resultaten van elke periodieke controle worden vastgelegd in een rapportage die wordt verzonden naar de objectmanager van eigenaar. De rapportages periodieke controle te samen vormen zo het dossier betreffende het gebouw.

Het asbestinventarisatiebedrijf dat de periodieke controle uitvoert dient, indien dit van toepassing is, door derden aangeleverde informatie op te nemen in de rapportage periodieke controle. Hierbij kan men denken aan door derden uitgevoerde (3)-jaarlijkse Visuele Inspectie. Op deze manier kan het asbestinventarisatiebedrijf een compleet rapport aanleveren.

De rapportage periodieke controle wordt niet op locatie bewaard maar is in het bezit van de objectmanager en van het asbestinventarisatiebedrijf waar het betreffende gebouw in portefeuille zit. De gebruiker wordt wel door de objectmanager van eigenaar over de uitslag geïnformeerd.

4.3.1 Inhoud periodiek controle rapport

Het periodieke controle rapport dient de in deze paragraaf omschreven onderdelen te bevatten.

Een tabel met hierin opgenomen de resultaten van de periodieke controle: visuele inspectie en monsternamen.

Bron	Visuele inspectie	Monster	Locatie/ruimte	analyse	conclusie
S17101102					
S17101103					
S17101104					
S17101107				Zie bijlage 7	Geen sprake van actueel risico (januari 2019)
S17101108				Zie bijlage 7	Geen sprake van actueel risico (januari 2019)

Een overall conclusie wordt onder de tabel toegevoegd. Hierin wordt aangegeven of er reden is tot het nemen van verdere stappen naar aanleiding van de periodieke controle.

De analysebladen worden als bijlagen toegevoegd. Indien het grote hoeveelheden analyse bladen zijn dan wordt een logische verdeling gemaakt en in de inhoudsopgave aangegeven.

Indien er eventueel naar aanleiding van de periodieke controle direct acties zijn genomen dan worden deze ook in het rapport vermeld.

Bijlage 1: Maatregelen voorafgaand aan werkzaamheden

Inleiding

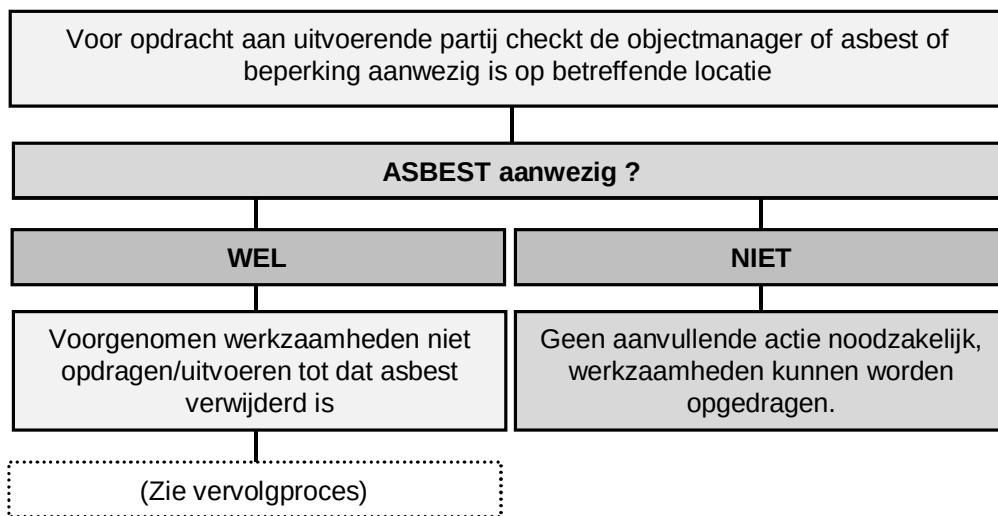
Om te bepalen of het asbestbeheersplan van toepassing is, en welke acties ondernomen moeten worden, dient voorafgaand aan werkzaamheden het onderstaande processchema te worden doorlopen.

Er wordt hierbij onderscheid gemaakt in twee gevallen.

- de eigenaar (objectmanager/projectmanager) is opdrachtgever
- de gebruiker is opdrachtgever voor kleine werkzaamheden die de facilitair manager of een klusjesman of huisinstallateur zelf uitvoeren zonder dat dit bij de eigenaar bekend is b.v. het ophangen van zaken aan de wand of installatietechnische reguliere onderhoudswerkzaamheden.

Voor deze twee gevallen zijn er aparte stappenplannen opgesteld. Deze zijn in de volgende paragraaf opgenomen.

Stappenplan 1: opdrachtgever Eigenaar (objectmanager / projectmanager)



Stappenplan 2: opdrachtgever gebruiker



Toelichting/acties:

- Bepalen of er asbest/asbest verdachte materialen aanwezig is/zijn op de betreffende locatie. Dit dient te gebeuren aan de hand van het asbestinventarisatierapport.
Indien er volgens het asbestinventarisatierapport geen asbest aanwezig kan het niet worden uitgesloten dat bij sloop of verbouwing verborgen asbestbronnen wordt aangetroffen. Om hierover uitsluitel te krijgen dient er eventueel aanvullend destructief onderzoek uitgevoerd te worden.
- Geen asbest (of asbest verdachte materialen) aanwezig volgens het asbestinventarisatierapport: beheersplan is niet van toepassing, de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd. Let op er is geen destructief onderzoek uitgevoerd.
- Wel asbest (of asbest verdacht) aanwezig volgens het asbestinventarisatierapport: contact opnemen met de objectmanager van eigenaar. Zie § 1.2 en bijlage 4 voor contactgegevens. De werkzaamheden kunnen niet worden uitgevoerd tot dat het asbest op de betreffende locatie verwijderd is. Dit alles in overeenstemming met de betreffende adviseur asbest en objectmanager.

Vervolgproces:

Onderhoud gevels:

Voor de panelen in de gevels dat niet destructieve handelingen zoals afwassen en schilderen onder specifieke voorwaarden zijn toegestaan, namelijk:

- De werkzaamheden worden gemeld en afgestemd met de objectmanager;
- Schuren e.d. is niet toegestaan.

Verwijdering asbest:

- De objectmanager / projectmanager fungeert als trekker/projectleider van het proces en zal richting de gebruiker eventueel verwachte acties communiceren.
- Opdrachtverlening door de objectmanager tot sanering van het betreffende asbesthoudende materiaal.
- Medewerkers worden geïnformeerd door de eigen dienst,
- Na het verwijderen van de asbesthoudende materialen wordt door een onafhankelijk laboratorium een vrijgavemeting uitgevoerd.

Bijlage 2: Formulier werkinstructie voor onderhoudspersoneel

U gaat werkzaamheden verrichten in een gebouw waar zich asbesthoudend materiaal bevindt. De asbestbronnen zijn weergegeven in de Asbestinventarisatierapportage. Tevens dient u rekening te houden met de toepassingen en/of locaties waar zich mogelijk asbesthoudende toepassingen bevinden (zie hoofdstuk 3.2) die eerst onderzocht dienen te worden alvorens er werkzaamheden uitgevoerd mogen worden. Voor aanvang van de werkzaamheden is ter informatie en opvolging een kopie van dit beheersplan aan uw bedrijf verstrekt.

Het is verboden om asbesthoudende materialen te bewerken!

Degenen die werkzaamheden gaan verrichten, tekenen met deze werkinstructie voor:

- **Dat zij geïnformeerd zijn**
 - **Daar waar asbesthoudend materiaal bekend is zoals aangegeven in dit beheersplan (zie hoofdstuk 3.1)**
 - **Daar waar locaties en toepassingen niet onderzocht zijn, asbestverdacht zijn, zoals aangegeven in dit beheersplan (zie hoofdstuk 3.2)**
 - **Hoe om te gaan wanneer onverwacht asbest wordt aangetroffen, dat niet beschreven staat in dit beheersplan. (zie bijlage 4. calamiteitenplan)**
- **Dat zij op de hoogte zijn van de hieraan verbonden consequenties; gezondheidsrisico's; en de kosten door beschadiging van asbestbron(-nen)**
- **Dat zij of het bedrijf waardoor werkzaamheden worden verricht, hierbij tekenen voor het vergoeden van alle kosten die ontstaan als gevolg van het handelen in strijd met deze instructie en/of in strijd met de gebruikelijke zorgvuldigheid, het toch bewerken van (vermoedelijke) asbestbron(-nen) of het niet tijdig melden bij het vermoeden van een asbesthoudende toepassing, die niet beschreven is in het beheersplan.**
- **Dat zij op de hoogte zijn van de te ondernemen acties bij een calamiteit (bijlage 4. calamiteitenplan) ontvangen.**

Uit te voeren werkzaamheden:

Locatie werkgebied:

Datum:

Bedrijfsnaam:

Naam en functie:

Handtekening voor akkoord:

Bijlage 3: Definities en gebruikte termen

Bijlage B van de SC-540 maakt onverkort onderdeel uit van deze lijst.

Begrip	Verklaring
Asbest	De vezelachtige silicaten actinoliet, amosiet, anthofylit, chrysotiel, crocidoliet en tremoliet, alsmede producten waarin die vezelachtige silicaten zijn verwerkt.
ABP / Asbest-beheersplan	Het asbest-beheersplan bevat afspraken en procedures om aanwezige asbesthoudende toepassingen in technische installaties, technische ruimten en overige ruimten te kunnen beheren met als doel het verzorgen van een zo veilig mogelijk werk- en verblijfgebied in deze ruimten t.a.v. asbest. Het asbestbeheersplan dient te worden opgesteld conform bijlage D van NEN2991:2015:2005.
ASBESTINVENTARISATIERAPPORT / Asbest Inventarisatie rapport	Rapport waarin het resultaat van de asbestinventarisatie is vastgelegd. Het inventarisatierapport moet voldoen aan het de SC-540 en worden uitgevoerd conform het standaard format (ASBESTINVENTARISATIERAPPORT) van de Eigenaar.
Asbestschoon	Alle in, aan of op het gebouw aanwezige asbest is verwijderd, uitgezonderd het asbest waarvan de verwijdering om technische redenen een inspanning vereist die onevenredig is aan het risico dat het betreffende asbest schade toe zal brengen aan de gezondheid van personen. Asbestschoon is dus niet asbestvrij.
BRL 5052 en 5050 (tot 1 juni 2008)	Beoordelingsrichtlijnen waarin beschreven de eisen aan de werkwijze voor het resp. inventariseren van asbest en het saneren van asbesthoudend materiaal.
Eindgebruiker	De uiteindelijke consument die van het gebouw gebruik maakt.
Gebruiker	Een organisatie/wederpartij die een dienst of product afneemt. In dit geval de huurder van het betreffende gebouw.
SC-540 en SC-530 (vanaf 1 juni 2008)	Certificatieschema's waarin beschreven de eisen aan de werkwijze voor resp. het inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbest besmette constructieonderdelen in een bouwwerk of gebouw en het arbeids- en milieutechnisch verwijderen van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of constructieonderdelen tijdens sloop en renovatiewerkzaamheden in bouwwerken en gebouwen. Ook is in de SC-530 beschreven hoe om te gaan met asbest wat is vrijgekomen na incidenten.
Risicoanalyse Categorie 1 Categorie 2 Categorie 3	In het inventarisatierapport is een risicoanalyse opgenomen (bijlage 1), waar het gevonden asbesthoudend materiaal wordt ingedeeld in categorieën. De categorieën worden bepaald door het geven van punten aan de asbesthoudende materialen, voor o.a. de conditie van het materiaal, de soort asbest en nog enkele punten. De som van deze getallen bepalen de categorie. Categorie 1 is voor > 20 punten, categorie 2 tussen 15 en 20 punten en categorie 3 < 15 punten.
Risicoklasse	In het inventarisatierapport is een SMA-rt classificatie opgenomen.(bijlage 5) Dit is een risicoclassificatiesysteem waarvan de output informatie geeft over de hoedanigheden van de bron, de beschermingsmaatregelen bij verwijderen en (evt. verwijzing naar standaardmethode) van verwijdering.
Saneren	Het nemen van acties, die tot gevolg hebben dat de kans op emissie van asbestvezels naar de lucht voldoende wordt verkleind. (Beheren en/of isoleren of verwijderen/slopen)

Bijlage 4: Calamiteitenplan

In het geval van schade aan asbesthoudend materiaal of aan een materiaal waarvan wordt vermoed dat dit asbesthoudend is, treedt onderstaand plan in werking.

Stap 1: De waarnemer waarschuwt direct de opdrachtgever: technisch- of facilitair manager.

Stap 2: de technisch- of facilitair manager staakt direct de werkzaamheden en overlegt met de objectmanager van eigenaar. Indien nodig volgt evacuatie van alle medewerkers/derden/etc., die in de omgeving aanwezig zijn.

Stap 3: De technisch- of facilitair manager sluit de ruimte af of zet het gebied waar de calamiteit zich bevindt af met geel/zwart asbest waarschuwingslint.

Stap 4: De objectmanager waarschuwt de Calamiteitendienst Asbest van het asbestinventarisatiebedrijf

Stap 5: De Calamiteitendienst Asbest van het asbestinventarisatiebedrijf onderzoekt de mogelijke besmetting en adviseert in de te nemen vervolgstappen.

Stap 6: Indien noodzakelijk neemt de Calamiteitendienst Asbest van het asbestinventarisatiebedrijf contact op met: Gemeente, Politie, Arbeidsinspectie, Arbodienst en inspectie Milieuhygiëne.

Stap 7: De Calamiteitendienst Asbest van het asbestinventarisatiebedrijf lost in overleg met de objectmanager, technisch- of Facilitair manager en de gecertificeerde asbestverwijderaar de calamiteit op, inclusief de communicatie en de afronding met: Gemeente, Politie, Arbeidsinspectie, Arbodienst en inspectie Milieuhygiëne.

1.	Objectmanager van eigenaar	Facilitair management gebruiker
Naam	Dhr. F. van de Grift	Ronald Steenhorst
Telefoonnummers	+31 (0)6 57 55 31 43	+31 6 53268632
E-mailadres	frank.van.de.grift@apleona.com	ronald.steenhorst@achmeavastgoed.nl

2. Calamiteitendienst	AT Osborne / Dhr. I.M. Scheiberlich
Telefoonnummer	035 543 43 43

Bijlage 5: Asbestinventarisatierapport (rapportagedatum 20-12-'18)

ASBESTINVENTARISATIERAPPORT Conform Bijlage XIIIa, behorend bij artikel 4.27

Gebouwfunctie: Kantoorfunctie
Adres: Gatwickstraat 1
Plaats: 1043 GK Amsterdam



Solidé Projectadvies b.v.

Postbus 670 2700 AR Zoetermeer
Koperstraat 2 2718 RE Zoetermeer
Telefoon 079 – 3600490
Website www.solidebv.nl
E-mail info@solidebv.nl
IBAN NL85ABNA0580973352
BIC ABNANL2A
KvK 28097958
BTW nr. NL813187321.B01

Datum onderzoek 11-12-2017 & 16-05-'18
Datum ondertekening: 20-12-2018

Indien bij de voorbereiding van het daadwerkelijk verwijderen het inventarisatierapport *ouder is dan drie jaar na datum ondertekening, dan dient het inventarisatierapport getoetst te worden op de actualiteit.

*Toelichting:

Deze termijn van drie jaar is ingevoerd om de opdrachtgever er op te duiden, dat veranderingen in de aard van het gebouw door verbouwingen e.d. gevolgen kunnen hebben op de aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in bouwwerken en objecten.

Titelblad

Adresgegevens van de projectlocatie:

Beschrijving:	Kantoorgebouw
Adres:	Gatwickstraat 1
Postcode en plaats:	1043 GK Amsterdam

Optredend namens eigenaar / opdrachtgever:

Naam:	St. BPF voor de Metalektro
Adres:	P/a Apleona GVA b.v.
Postcode en plaats:	Euclideslaan 135, 2584 BR UTRECHT
Contactpersoon:	Dhr. D. Kerkhoven

Beheerder:

Naam:	Apleona GVA B.V.
Adres:	Euclideslaan 135
Postcode en plaats:	3584 BR Utrecht

Uitvoerend inventarisatiebureau:

Naam:	Solidé Projectadvies b.v.
Eerland Certificaatnr:	07-D070138
SCA registratienr:	07-D070138.01
Projectnummer:	S171011
Versie:	3.0

De reikwijdte van de asbestinventarisatie:

- ✓ Het gehele bouwwerk of het gehele object;
Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object;
Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object;
Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

De geschiktheid van het asbestinventarisatierapport:

- ✓ **Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk;**
Geschikt voor uitsluitend de verwijdering van het in dit rapport genoemde asbesthoudende materiaal;
Geschikt voor de renovatie zonder de bouwkundige integriteit aan te tasten;
Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop.

Autorisatie:

Uitvoerend DIA:	Auteur	Technisch verantwoordelijke:
Dhr. M. Dekker	Dhr. M. Dekker	Dhr. M. Dekker
51 ^E -181117-411245	51 ^E -181117-411245	51 ^E -181117-411245
		
Datum: 20-12-2018	Datum: 20-12-2018	Datum: 20-12-2018

INHOUD

1	Document revisie.....	4
2	Samenvatting	5
2.1	Nadere omschrijving van de reikwijdte van de asbestinventarisatie	5
2.2	Nadere omschrijving van de geschiktheid van het asbestinventarisatierapport	6
2.3	Overzicht brontypen	7
2.4	Overige aanbevelingen.....	11
3	Omschrijving opdracht.....	12
3.1	Aanleiding en opgedragen werkzaamheden	12
3.2	Afbakening onderzoeksgebied	12
4	Algemene onderzoeksmethoden	13
4.1	Inleiding	13
4.2	Deskresearch	13
4.3	Survey.....	13
4.4	Analyse	13
4.5	Rapportage	13
5	Resultaten	14
5.1	Deskresearch	14
5.2	Interview(s)	17
5.3	Eerder verwijderde asbesthoudende elementen.....	17
5.4	Korte omschrijving van de te inventariseren onderdelen	18
5.4.1	-1 Kelder	18
5.4.2	Begane grond t/m 9 ^e verdieping	18
5.4.3	10e verdieping dak en opbouwen.....	19
5.4.4	Gevels en dak.....	19
5.5	Bronbladen	20
5.5.1	Brontype S17101101 – Afdichting	20
5.5.2	Brontype S17101102 – Afdichting	21
5.5.3	Brontype S17101103 – Brandscheiding	22
5.5.4	Brontype S17101104 – Afdichting	23
5.5.5	Brontype S17101105 – Remvoering	25
5.5.6	Brontype S17101106 – Vulmateriaal.....	26
5.5.7	Brontype S17101107 – Bekisting	27
5.5.8	Brontype S17101108 – Verontreiniging	29
5.5.9	Brontype S17101109 – Kit in gevelconstructie.....	31
5.5.10	Brontype S17101110 – Bitumineuze dakafwerking.....	32
5.5.11	Brontype S17101111 – Dakrandafwerking - Kit	33
5.5.12	Brontype S17101112 – Dakrandafwerking - Isolatie	34
5.6	Niet onderzochte onderdelen:	35
5.7	Blootstellingsrisico's	36
6	Nadere informatie.....	37
6.1	Onvoorzien asbest.....	37
6.1.1	Inleiding	37
6.1.2	Procedure	37
6.2	Landelijk Asbest Volg Systeem (LAVS)	37
6.2.1	Inleiding	37

BIJLAGEN

- a. Tekeningen
- b. Analysecertificaten
- c. Validatiemetingen SC-548, indien van toepassing
- d. Brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

1 Document revisie

Versie	Datum	Opmerkingen
Concept	13-12-2017	Concept versie
1.0	17-01-2018	Aanvullend onderzoek noodzakelijk i.v.m. verontreinigingen
1.1	29-01-2018	Aanpassing adresgegevens opdrachtgever
2.0	03-04-2018	Aanpassing naar aanleiding NEN 2991 onderzoeken
2.1	14-06-2018	Inspectie van de buitenschil is opgenomen
2.2	07-10-2018	Diverse tekstuele aanpassingen n.a.v. vragen, deskresearch aangevuld
3.0	20-12-2018	Aanpassing n.a.v gereedkomen asbestsanering c.q. veiligstellen van de bronnen in de technische ruimte, 9 ^e verdieping

2 Samenvatting

2.1 Nadere omschrijving van de reikwijdte van de asbestinventarisatie

In het kader van gebruiksintegriteit/verkoop van het gebouw is het kantoorgebouw onderzocht op direct visueel waarneembare asbestverdachte materialen. Destructief onderzoek naar in de installaties constructie, schachten of achter vaste betimmeringen verborgen asbesthoudende toepassingen is geen onderdeel van de opdracht en rapportage.

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de onderstaande onderdelen niet onderzocht:

Omschrijving van de beperking	Gebouwdeel	Omschrijving redelijk vermoeden	Van invloed op doel onderzoek	Nader onderzoek
Werktuigbouwkundige installaties (luchtkanalen, leidingwerk, machines, etc.)	Gehele gebouw	Pakkingen/koord	Ja	Ja, voordat onderhouds- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van het leidingwerk.
Holle ruimten in de luifels	Buitengevels	Plaatmaterialen/ vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel luifels
Gesloten koven en schachten	Gehele gebouw	(Stopbus-) pakkingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de schachten.
Onder/achter vaste wand-, vloer- en plafondafwerkingen	Gehele gebouw	Bekisting, vul en stel materialen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.
Boven plafonds is beperkte inspectie uitgevoerd vanwege aanwezigheid verontreiniging.	Verdieping 2 t/m 10	Bekisting, vul en stel materialen en verontreinigingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen onder asbestcondities.
Aansluitingen van wand- & vloerelementen	Gehele gebouw	Vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/ of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de constructieverbindingen.
Onder/achter brandwerende afwerkingen en doorvoeringen	Gehele gebouw	Hitteschilden / Plaatmateriaal in panelen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.

2.2 Nadere omschrijving van de geschiktheid van het asbestinventarisatierapport

Dit rapport is geschikt voor:

- het aansluitend uitvoeren van aanvullend onderzoek conform NEN 2991:2015 (Lucht- en Risicobeoordeling). Met als reden dat in voorbereiding op een eventuele asbestsanering nog nadere inkadering noodzakelijk is, zijn geen tekeningen met betrekking tot het aanvullend uitgevoerde NEN2991 onderzoek opgenomen in deze rapportage ;
- het opstellen van een asbestbeheersplan;
- het aansluitend uitvoeren van destructief onderzoek ter verificatie van de lijst van niet onderzochte onderdelen waar een redelijk vermoeden is op de aanwezigheid van asbest;
- diverse onderhoudswerkzaamheden waarbij geen direct contact is met de in dit rapport geïnventariseerde asbesthoudende materialen;
- diverse onderhoudswerkzaamheden met uitsluiting van de lijst van niet onderzochte onderdelen waar een redelijk vermoeden is op de aanwezigheid van asbest;
- reguliere onderhoudswerkzaamheden met uitsluiting van werkzaamheden waarbij destructieve handelingen worden verricht in constructie en/of aftimmeringen welke niet binnen scope van de inventarisatieopdracht vallen.

2.3 Overzicht brontypen

Bij het onderzoek zijn in het bouwwerk asbestbronnen aangetroffen.
In onderstaande tabel staan de aangetroffen asbesthoudende en asbestverdachte brontypen aangegeven. De nadere uitwerking per bron is in hoofdstuk 5.5, Bronbladen vastgelegd.

Brontype	Monster	Locatie	Omschrijving	Hoeveelheid (circa)	Analyse	Risicoklasse* SZW
S17101101	MMS171011-01 MMS171011-02 MMS171011-03	Vergaderruimte Vergaderruimte Vergaderruimte	Afdichting	n.v.t.	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.						
S17101102	MMS171011-04	Trappenhuis Techn. ruimte op de 9 ^e verdieping	Afdichting	4,0 stuks radiatoren	Chrysotiel 30-60 %	1-2
Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten. De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan zonder schade (in het geheel) verwijderd worden, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 1. Wanneer de verwijdering van deze asbesthoudende toepassing niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen kan, komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient dan te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I. N.B. De pakkingen in technische ruimte op de 9^e verdieping zijn constructief afgeschermd.						
S17101103	MMS171011-05	Cv- ruimte	Brand- scheiding	1,0 stuks	Chrysotiel >60 %	2
Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten. De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.						
S17101104	MMS171011-06	CV- ruimte	Afdichting	12,0 stuks	Chrysotiel 30-60 %	1-2
Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten. Ondanks het feit dat in een deel van de pakkingen vervangen zijn, kan visueel geen onderscheid gemaakt worden tussen asbesthoudende en niet asbesthoudende pakkingen. Ook na onderhoudswerkzaamheden kan de asbesthoudende pakking zijn vervangen voor asbestvrije waar op het leidingwerk asbesthoudende restanten zijn achtergebleven. Voor flenspakkingen welke na 1994 zijn voorzien van nieuwe pakkingen en geen vrijgaverapport van Eindbeoordeling conform NEN2990 na asbestsanering beschikbaar is adviseren wij als asbesthoudend te behandelen. Wij adviseren derhalve alle pakkingen van installatieonderdelen voor 1994 als asbesthoudend te beschouwen en als zodanig te behandelen. De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan zonder schade (in het geheel) verwijderd worden, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 1. Wanneer de verwijdering van deze asbesthoudende toepassing niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen kan, komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient dan te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.						

Brontype	Monster	Locatie	Omschrijving	Hoeveelheid (circa)	Analyse	Risicoklasse* SZW
S17101105	MMS171011-07 MMS171011-08 MMS171011-09	Liftmachine- kamer	Remvoering	6,0 stuks	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.						
S17101106	MMS171011-10	Cv- ruimte	Vulmateriaal	1,0 stuks	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.						
S17101107	MMS171011-11 MMS171011-12 MMS171011-13 MMS171011-14	Techn. ruimte Kantoorruimte Kantoor ruimte Kantoorruimte	Bekisting	11.050 m ²	Chrysotiel 2-5 %	2
N.B. In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 150 m¹ van de stortstroken gesaneerd en is 50 m¹ constructief afgeschermd. De containments zijn vrijgegeven door een hiertoe geaccrediteerd laboratorium, waarna de technische ruimte, met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften uit het asbestbeheersplan, weer toegankelijk is geworden. Het betreft hier zwaar beschadigde restanten asbesthoudend plaatmateriaal (stortstroken / verloren bekisting). De eigenlijke bekisting is niet meer aanwezig, maar visueel waarneembaar zijn nog de afdrukken in het beton en minutieuze restanten. Deze restanten zijn alleen aangetroffen in de plafonds van de 2^e t/m de 9^e verdieping. Dit komt overeen met de BRL5052 rapportage van Aksys en laat zich verklaren doordat het gebouw een afwijkende bouw heeft op de begane grond en de 1^e verdieping. De locaties waar de restanten zijn aangetroffen, e.e.a. zoals aangegeven op de tekeningen in bijlage a, zijn gebaseerd op de BRL5052 rapportage van Aksys en geverifieerd tijdens de recent uitgevoerde visuele inspectie als onderdeel van het asbestonderzoek. Wij adviseren de plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping enkel te openen met gebruik van asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen. Op basis van de visueel waargenomen beschadigingen aan de restanten plaatmateriaal is deze weliswaar beschadigd, maar hechtgebonden. Wij adviseren direct voorafgaand aan sanering een aanvullend onderzoek naar de omvang. Op 27-12-2017 t/m 9-1-2018 zijn 152 stofmonsters genomen. Bij 17 van de stofmonsters is asbest aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd). Uit te luchtmeting is na analyse gebleken dat geen actueel risico aanwezig is in de kantoren. Met dit gegeven kan worden geconcludeerd dat het kantoorgebouw zonder gebruik van de voor asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden. De plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping van het kantoorgebouw dienen echter wel gesloten te blijven. Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten. De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.						

Brontype	Monster	Locatie	Omschrijving	Hoeveelheid (circa)	Analyse	Risicoklasse* SZW
S17101108	KLS171065-01 t/m KLS171065-158 KLS180168-01 t/m KLS171065-86 LM 01 t/m 43	Boven plafonds in kantoren en in de techn. ruimte	Veront- reiniging	10.840 m ²	Chrysotiel Categorie +	2
N.B. In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 340 m² van de verontreiniging gesaneerd en is 60 m² constructief afgeschermd. De containments zijn vrijgegeven door een hiertoe geaccrediteerd laboratorium, waarna de technische ruimte, met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften uit het asbestbeheersplan, weer toegankelijk is geworden. Het betreft hier restanten en vezels afkomstig van zwaar beschadigde stortstroken in de betonnen plafonds in het gehele gebouw verspreid. Op basis van de visueel waargenomen beschadigingen aan de restanten plaatmateriaal is deze weliswaar beschadigd maar hechtgebonden. Wij adviseren direct voorafgaand aan sanering een aanvullend onderzoek naar de omvang. Op 27-12-2017 t/m 9-1-2018 zijn 152 stofmonsters genomen. Bij 17 van de stofmonsters is asbest aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd). Uit te luchtmeting is na analyse gebleken dat geen actueel risico aanwezig is in de kantoren. Met dit gegeven kan worden geconcludeerd dat het kantoorgebouw zonder gebruik van de voor asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden. De plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping van het kantoorgebouw dienen echter wel gesloten te blijven. Wij adviseren de plafonds enkel te openen met gebruik van asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen. Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten. De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf. Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.						
S17101109	MM1, MM3	Kit in de gevelconstructie	Kit	Ca. 5.000 m ¹	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.						

Brontype	Monster	Locatie	Omschrijving	Hoeveelheid (circa)	Analyse	Risicoklasse* SZW
S17101110	MM2, MM5	Bitumineuze dakbedekking	Bitumen	Ca. 1.420 m ²	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.						
S17101111	MM4	Dakrand afwerking	Kit	Ca. 60m ¹	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.						
S17101112	MM6	Kit in de gevelconstructie	Isolatie	Ca. 300 m ¹	< 0,1 %	n.v.t.
Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.						

* Zie SMA-rt bijlage

2.4 Overige aanbevelingen

Gezien de hoedanigheid van de aangetroffen toepassing(en), welke in hoofdstuk 5.4 staan vermeld als Brontype S17101107 restanten stortstroken/verloren bekisting, adviseren wij om deze toepassing(en) op korte termijn door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf te laten saneren of duurzaam te laten afschermen. Wanneer de aanwezige toepassing(en) niet op korte termijn wordt gesaneerd, adviseren wij hier voor het opstellen van een asbestbeheersplan.

Naar aanleiding van brontype S17101107 is er in het kantoorgebouw op de 2^e t/m 10 verdieping een "Lucht- en Risicobeoordeling" conform NEN2991:2015 uitgevoerd. Dit aanvullende onderzoek staat gerapporteerd onder N171065 d.d. 17-01-2018. Hierin staat vermeld dat er in de het kantoorgebouw in de kantoren en verkeersruimten geen actueel en/of potentieel risico aanwezig is. Boven de plafonds en in de technische ruimte op de 9^e verdieping is echter verontreiniging aangetroffen. Hier is op 17 van de 152 bemonsterde locaties asbest op de kleefmonsters aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd). Op 14-3-2018 zijn in de technische ruimte op de 9^e verdieping 86 stofmonsters genomen. Bij 27 van de stofmonsters is asbest aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd). Hiermee zijn de verontreinigingen in de technische ruimte ingekaderd.

Uit de luchtmeting is na analyse gebleken dat geen actueel risico aanwezig is in de kantoren. Met dit gegeven kan worden geconcludeerd dat het kantoorgebouw zonder gebruik van de voor asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden. De plafonds op de 2^e t/m 10^e verdieping van het kantoorgebouw dienen echter wel gesloten te blijven.

Wij adviseren de plafonds op de 2^e t/m 10^e verdieping enkel te openen met gebruik van asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen.

Om de opgenomen locaties welke buiten de reikwijdte van het onderzoek vallen en waarbij wel een redelijk vermoeden bestaat dat op die betreffende locatie asbestverdachte toepassingen zullen worden aangetroffen, weg te nemen en/of bij totaal sloop van het bouwwerk of object, is men wettelijk verplicht een aanvullende asbestinventarisatie uit te laten voeren door een gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf.

Ondanks het feit dat in een deel van de pakkingen vervangen zijn, kan visueel geen onderscheid gemaakt worden tussen asbesthoudende en niet asbesthoudende pakkingen. Ook na onderhoudswerkzaamheden kan de asbesthoudende pakking zijn vervangen voor asbestvrije waar op het leidingwerk asbesthoudende restanten zijn achtergebleven. Voor flenspakkingen welke na 1994 zijn voorzien van nieuwe pakkingen en geen vrijgaverapport van Eindbeoordeling conform NEN2990 na asbestsanering beschikbaar is adviseren wij als asbesthoudend te behandelen. Wij adviseren derhalve alle pakkingen van installatieonderdelen voor 1994 als asbesthoudend te beschouwen en als zodanig te behandelen.

In de technische ruimte op de 9^e verdieping is een asbestsanering uitgevoerd waarbij de aanwezige asbestbronnen zijn weggenomen c.q. constructief zijn afgeschermd (zie hiervoor de broninformatie van respectievelijk S17101107 & S17101109). De containments zijn vrijgegeven door een hiertoe geaccrediteerd laboratorium, waarna de technische ruimte, met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften uit het asbestbeheersplan, weer toegankelijk is geworden.

Men dient ten alle tijden alert te blijven op mogelijk onvoorzien asbesthoudend materiaal.

Het is wettelijk verplicht eerst het asbesthoudende materiaal uit een te slopen bouwwerk of object te laten verwijderen en vervolgens pas aan te vangen met de overige sloopwerkzaamheden. Bedrijven zijn bevoegd om asbest te verwijderen, ingedeeld in risicoklasse 2 en/of 2A, als ze in het bezit zijn van het SCA-procescertificaat asbestverwijdering.

De betrokken medewerkers, aannemers en de gebruikers van het kantoorgebouw te informeren over de aanwezigheid van asbesthoudende materialen.

3 Omschrijving opdracht

3.1 Aanleiding en opgedragen werkzaamheden

Door Apleona GVA B.V. is opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie in het kantoorgebouw aan de Gatwickstraat 1 te Amsterdam. De aanleiding voor het onderzoek is het invullen van de ontbrekende delen van het asbestdossier van het gebouw en eventueel het melden van sloopwerkzaamheden, waaronder inbegrepen asbestsaneringswerkzaamheden in het kader van het bouwbesluit 2012. Deze melding dient ingediend te worden via het WABO loket (het zogenaamde omgevings (vergunning)loket).

Als gevolg van het aantreffen van restanten asbesthoudende stortstroken in de betonconstructie, is aanvullend opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een initieel NEN2991 onderzoek.

3.2 Afbakening onderzoeksgebied

Het onderzoek heeft betrekking op de onderdelen:

Onderzochte bouw- en constructiedelen

Onderzochte bouw- en constructiedelen	
Bouwwerk/object	Gebouw
Reikwijdte van het onderzoek	In het kader van gebruiksintegriteit/verkoop van het gebouw is het kantoorgebouw onderzocht op direct visueel waarneembare asbestverdachte materialen. Destructief onderzoek naar in de installaties constructie, schachten of achter vaste betimmeringen verborgen asbesthoudende toepassingen is geen onderdeel van de opdracht en rapportage.
Adres en plaats	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Functie object / bouwwerk	Kantoorfunctie
Bouwjaar	1989

In bijlage a is een tekening/plattegrond van het kantoorgebouw bijgevoegd.

4 Algemene onderzoeksmethoden

4.1 Inleiding

Ten behoeve van het asbestinventarisatie rapport wordt middels een survey, ondersteund met monsters alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen, volledig geïdentificeerd, in kaart gebracht en gekwantificeerd.

De asbestinventarisatie wordt uitgevoerd op basis van een passend inventarisatieplan, inclusief checklist en met gebruikmaking van diverse materialen en hulpmiddelen.

4.2 Deskresearch

Tijdens het deskresearch worden relevante documenten zoals bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijvingen van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde onderzoeken, saneringen, bestekken etc. geraadpleegd, een en ander om relevante informatie te verzamelen. Deze documenten zijn door de opdrachtgever beschikbaar gesteld of zijn uit het gemeentearchief verkregen. Tevens worden interview(s) gehouden met (ex)medewerkers van de betreffende organisatie van wie informatie wordt verkregen.

De resultaten van het deskresearch zijn opgenomen in H.5 "Resultaten".

4.3 Survey

Bij het inventariseren zijn alle ruimten en constructiedelen, met inbegrip van bijvoorbeeld kanalen en kokers, schoorstenen, kruipruimten, ruimten boven het plafond etc. onderzocht. Hierbij is gebruik gemaakt van het inventarisatieplan, inclusief een checklist toegespitst op het te inventariseren bouwwerk of object.

Ter ondersteuning van de survey worden monsters genomen van asbestverdachte materialen. Ter voorkoming van blootstelling en/of besmetting van de omgeving zijn de volgende voorzorgsmaatregelen getroffen:

- Het dragen van beschermende kleding en voorgeschreven adembescherming;
- De plaats van monsterneming is afgeschermd van de omgeving;
- Bij het bemonsteren wordt gebruik gemaakt van puntafzuiging middels een asbeststofzuiger;
- De ontstane breukvlakken zijn geïmpregneerd;
- De locaties waar een monster is genomen zijn gemarkeerd en terugvindbaar;
- De omgeving is na afloop grondig gereinigd en het verdachte materiaal is verpakt als asbesthoudend.

Bij het aantreffen van risicovolle materialen worden adequate beschermingsmaatregelen getroffen om de besmetting van aangrenzende bouwdelen te voorkomen. In geval van zwaar, met niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen vervuilde ruimten, wordt de inventarisatie in containment uitgevoerd.

Indien tijdens de inventarisatie een ernstige besmetting met niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen is aangetroffen, die een direct risico opleveren voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht.

4.4 Analyse

Alle materiaal- en kleefmonsters worden geanalyseerd door een voor deze verrichtingen geaccrediteerd laboratorium. Eventuele luchtmonsters worden genomen door een voor deze verrichtingen geaccrediteerd laboratorium. De uitslag wordt door het laboratorium conform de opdracht bekend gemaakt.

4.5 Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd. Elke bron is op tekening in bijlage a. aangegeven met een kleurcodering. Asbestvrije bronnen zijn aangegeven met groen. Asbestverdachte bronnen met oranje. Asbesthoudende bronnen met rood.

5 Resultaten

5.1 Deskresearch

Deskresearch	
Type Document	Meetrapport
Titel document	1043GK_GBG_001
Herkomst document	Kontek BV
Plaats en datum	Hoofddorp, 26-11-2013
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Oppervlakte en gebruiksdoeleinden van de ruimten.
Opmerkingen	Opp. wijkt af van kadaster opgave.
Type Document	Bouwtekeningen
Titel document	Plattegronden brandscheidingen
Herkomst document	Gisbi brandveiligheid
Plaats en datum	Amsterdam, 20-10-2017
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Overzicht waar de wanden en vloeren voorzieningen hebben met brandvertragende voorzieningen.
Opmerkingen	In de loop van tijd kunnen wijzigingen hebben plaatsgevonden met betrekking tot indelingen.
Type Document	Asbestinventarisatie BRL5052
Titel document	Asbestinventarisatierapport
Herkomst document	Aksys bv
Plaats en datum	Maarsbergen, 23-08-2000
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Het onderzoek omvat een globale schouwing van alle verdiepingen, de kelder, begane grond en daken met een uitgebreide aandacht voor de technische ruimten en de plafonds van verdieping 3 en 7. De 3 ^e en 7 ^e verdieping zijn volledig onderzocht. De overige verdiepingen zijn n.a.v. de resultaten van de 3 ^e en 7 ^e verdieping nagelopen. Tijdens het onderzoek zijn de volgende asbesthoudende materialen aangetroffen: Verloren bekisting en pakkingen
Opmerkingen	Geen
Type Document	Briefrapport Aksys bv
Titel document	Briefrapport aanvullende opdracht GAK
Herkomst document	Aksys bv
Plaats en datum	Maarsbergen, 11-09-2000
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Betreft een aanvullend destructief onderzoek naar het plafond van de kelder, de kolomkoppen van de 2 ^e verdieping en de plafonds op de begane grond, 1 ^e verdieping en de 8 ^e verdieping.

	Tijdens het onderzoek zijn de volgende asbesthoudende materialen aangetroffen: - op de begane grond zijn in de doorvoeren van de verwarmingsleidingen asbestcement plaatjes aangetroffen (verloren bekisting) in alle doorvoeren naar de 1^e verdieping; - Op de 2^e verdieping aan de buitenzijde van het gebouw is rond de kolomkoppen van de ronde kolommen verloren bekisting aangetroffen. De 8^e verdieping is niet onderzocht.
Opmerkingen	Geen
Type Document	Project- en V&G Plan asbest verwijderen
Titel document	Project- en V&G Plan asbest verwijderen
Herkomst document	Sloopcombinatie Laren B.V.
Plaats en datum	September 2000, Laren
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Het plan omschrijft dat op 7 verdiepingen (niet nader benoemd) asbestcement verloren bekistingstroken worden verwijderd. Per verdieping worden er 2 stuks containments gebouwd en wordt per verdieping in twee containments gesaneerd.
Opmerkingen	Niet herleidbaar is welke verdiepingen gesaneerd worden en op welke locaties de containments worden geplaatst.
Type Document	Certificaten behorend bij de eindbeoordeling na asbest verwijderen
Titel document	Analysecertificaat (Visuele inspectie/luchtmeting), betreffende: - containment links van de ingang begane grond; - containment rechts voor de ingang begane grond; - begane grond, achterzijde containment; - begane grond, voorzijde containment 2; - complete 3^e verdieping; - gehele 4^e verdieping; - 5^e verdieping; - 6^e etage; - 7^e verdieping; - 8^e etage; - 9^e verdieping. In verband met moeilijk te bereiken plaats, blijven strookjes zitten; - 9^e etage.
Herkomst document	Amos Milieutechniek B.V.
Plaats en datum	oktober / november 2000
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	De containments zijn goedgekeurd. Niet herleidbaar is waar de containments hebben gestaan.
Opmerkingen	In tegenstelling tot het Project- en V&G Plan asbest verwijderen zijn werkzaamheden verricht op 8 verdiepingen. Dit is te relateren aan het briefrapport van Aksys in aanvulling op de BRL5052 asbestinventarisatie.
Type Document	Asbestinventarisatierapport conform Bijlage XIIIa
Titel document	RS180168 v1.0, Technische Ruimte 9 ^e verdieping Gatwickstraat 1
Herkomst document	Solidé Projectadvies b.v.
Plaats en datum	Zoetermeer, 15-06-2018

Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Beschreven zijn de bronnen: S18016801 - 3,0 stuks radiatoren; S18016802 - 200 m ² verloren bekisting/stortstroken; S18016803 - 400 m ² verontreiniging
Opmerkingen	Dit rapport betreft de asbestinventarisatie geschikt voor asbestsanering, m.b.t. de technische ruimte op de 9 ^e verdieping, dat is opgesteld t.b.v. de asbestsanering in deze ruimte
Type Document	Project- en V&G Plan asbest verwijderen
Titel document	18.09.55 Saneringsplan
Herkomst document	Horyon Innovaties en Technieken b.v.
Plaats en datum	Eindhoven, 24-10-218
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	Het plan omschrijft de asbestsanering c.q. het veiligstellen van de asbestbronnen in de technische ruimte op de 9 ^e verdieping.
Opmerkingen	Geen
Type Document	Certificaten behorend bij de eindbeoordeling na asbest verwijderen betreffende de asbestsanering c.q. het veiligstellen van de asbestbronnen in de technische ruimte op de 9 ^e verdieping
Titel document	Rapport "Eindcontrole na asbestverwijdering" conform NEN2990
Herkomst document	Déetect Milieu Services b.v.
Plaats en datum	oktober / november / december 2018
Locatie inzage stukken	Kantoor Solidé
Resultaat	De containments zijn goedgekeurd.
Opmerkingen	150 m ¹ van de stortstroken is gesaneerd en 50 m ¹ is constructief afgeschermd. 340 m ² van de verontreiniging is gesaneerd en is 60 m ² is constructief afgeschermd.

5.2 Interview(s)

Interview(s)	
Functie	Teamleider Techniek
Plaats en datum	Op locatie, 12-12-2017
Resultaat	In verband met het aantreffen van de restanten zwaar beschadigd plaatmateriaal heeft overleg plaatsgevonden. tijdens overleg is de afspraak gemaakt om de inventarisatie door te zetten om een globale indruk te krijgen van het aanwezige asbesthoudend materiaal in de constructie. Na resultaat zal er overleg plaatsvinden voor aanvullende onderzoeken en maatregelen. Tot de resultaten bekend zijn is geadviseerd geen werkzaamheden uit te voeren aan de plafonds, in nabijheid van de restanten en plafonds gesloten te houden.
Opmerkingen	Voor detail omvang en risico's is aanvullend onderzoek is noodzakelijk
Functie	Technische dienst
Plaats en datum	Op locatie, 11-12-2017
Resultaat	Bij de saneringen is al het asbest wat toen bekend was verwijderd. Enkel op de 9e verdieping zijn stukjes plaatmateriaal blijven zitten omdat deze niet bereikbaar waren. Deze zijn ingekapseld en gemarkeerd.
Opmerkingen	Bij inventarisatie is vastgesteld dat de sanering onzorgvuldig heeft plaatsgevonden. Op plaatsen waar plaatmateriaal verwijderd is zijn restanten blijven zitten.

5.3 Eerder verwijderde asbesthoudende elementen

Bron	Omschrijving	Locatie	Hoeveelheid	Datum verwijdering	Kenmerk	Naam en datum eindrapport
Bekisting	Plaatmateriaal	Onbekend	Onbekend	Oktober 2000	30819-01	19-10-2000
S18016802	verloren bekisting / stortstroken	Technische ruimte op de 9e verdieping	150 m ¹	okt t/m dec 2018		
S18016803	Verontreiniging	Technische ruimte op de 9e verdieping	340 m ²	okt t/m dec 2018	18.014255 18.015252 18.016166	Okt /dec 2018

5.4 Korte omschrijving van de te inventariseren onderdelen

5.4.1 -1 Kelder

De kelder op niveau -1 is in gebruik als parkeergarage. De parkeer garage is van buitenaf te betreden via een hellingbaan die geasfalteerd is. De constructieve vloeren, wanden en kolommen zijn van beton. Het plafond is bekleed met houtwolcementplaten. Tegen het plafond zijn diverse installaties gemonteerd van metaal en kunststof. Tussen stramien 8 en 9 is een ruimte t.b.v. het noodaggregaat. Deze ruimte is afgescheiden van de garage d.m.v. gelijkde kalkzandsteen wanden. De techniekruimte is op de lijn tussen stramien 3 en 4 evenwijdig aan deze lijnen afgescheiden door zgn. B2 betonblokken. De wanden zijn gestukt.

Uit het deskresearch en de recent uitgevoerde visuele inspectie is gebleken dat in de kelder geen asbesthoudende materialen aanwezig zijn.

5.4.2 Begane grond t/m 9^e verdieping

Het kantoorgebouw heeft een basis constructie van een betonnen skelet (wanden en kolommen) in het werk gestort en betonnen gevelelementen bevestigd. Aan de buitenzijde zijn tegen de gevels metalen vliesgevels aanwezig met glas en metalen panelen. Ter plaatse van het entreegedeelte is een stalen constructie met metalen vliesgevel kozijnen. In de vloeren zijn stornaden zichtbaar waarbij gebruik is gemaakt van asbesthoudende plaatmaterialen. De asbesthoudende plaatmaterialen zijn bij de bouw in de betonconstructie achtergebleven als verloren bekisting. Echter is niet alle bekistingmateriaal zichtbaar en bestaat grote kans op restmaterialen in het beton.

Tijdens een renovatie/sanering +/- eind 2000 zijn bekistingstroken verwijderd. De sanering is uitgevoerd door Sloopcombinatie Laren, e.e.a. op basis van een BRL5052 rapportage en een aanvullend briefrapport, beide opgesteld door fa. Aksys. De vrijgaven zijn verricht door Amos.

Op de locaties waar de asbesthoudende plaatmaterialen hebben gezeten, zijn nog restanten asbesthoudend materiaal waarneembaar. De eigenlijke bekisting is niet meer aanwezig, maar visueel waarneembaar zijn nog de afdrukken in het beton en minutieuze restanten. Deze restanten zijn alleen aangetroffen in de plafonds van de 2^e t/m de 9^e verdieping. Dit komt overeen met de BRL5052 rapportage van Aksys en laat zich verklaren doordat het gebouw een afwijkende bouw heeft op de begane grond en de 1^e verdieping.

De aanwezigheid van restanten asbesthoudend plaatmateriaal in de betonnen plafonds heeft ertoe geleid dat is besloten om middels het nemen van kleefmonsters, aanvullend onderzoek te doen naar gesedimenteerd asbesthoudend stof op de verlaagde plafonds. De analyse van de kleefmonsters heeft uitgewezen dat op een aantal locaties Chrysotiel in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd) is aangetroffen. Deze zgn. bronlocaties zijn niet verder ingekaderd en een werkelijke asbestverontreiniging is dan ook niet vastgesteld, maar veiligheidshalve dient men rekening te houden met een asbestverontreiniging op de verlaagde plafonds op de verdiepingen 2 t/m 9.

De vloeren zijn voorzien van een zand/cement dekvloer afgewerkt met niet asbestverdachte vloerafwerkingen zoals tegels, linoleum tapijt etc.

In het centrale gedeelte zijn een 3 tal liften. De remvoeringen van de liften zijn bemonsterd. In de remvoeringen zijn geen asbestvezels aangetroffen.

De kozijnen ter plaatse van de brandscheidingen zijn van metaal en hout. Bij deurkozijnen waar panelen boven aanwezig zijn is een aftimmering aangebracht van hout en gipsplaten. De plafonds in de gebruiksruidten zijn verlaagd met metalen ophangstelsystemen en platen van diverse niet asbestverdachte plaatmaterialen. In de plafonds zijn sparingen met tl. verlichting, spots, luidsprekers en meldstelsystemen.

De trappenhuisen in pandig hebben betonnen trappen en betonnen wanden. Aan de achterzijde tussen stramien 3 en 4 is een trappenhuis welke buiten het gebouw steekt. Deze constructie is van metaal en heeft metalen kozijnen /vliesgevel.

5.4.3 10e verdieping dak en opbouwen

De dakopbouw (10e verdieping) betreft technische ruimten verdeeld in installaties (cv ketels, boilers) en liftmachinekamer. In de ruimte lopen diverse leidingwerk. Hierbij zijn leidingen aanwezig waar bij flensverbindingen asbesthoudende pakkingen zijn waargenomen. In de doorvoer van de droge blusleiding is een asbesthoudend koord aangetroffen. Zonder beschadigingen van brandwerende afdichtingen is het niet mogelijk de overige doorvoeringen te controleren.

In de dakopbouw is nog een intact zijnde strook verloren bekisting aangetroffen.

5.4.4 Gevels en dak

De gevels van het pand zijn afgewerkt met metalen panelen welke met schroeven aan een metalen constructie zijn bevestigd. Achter de metalen panelen is glaswolisolatie aangebracht. Op de het dak is deze constructie met panelen gedeeltelijk doorgetrokken en van de achterzijde waarneembaar. Op deze locatie ontbreekt de isolatie. Wel is waarneembaar dat tussen de panelen en de constructie kit is aangebracht. Het kit is bemonsterd en niet asbesthoudend gebleken.

Het dak is afgewerkt met niet asbesthoudende bitumen. Tevens zijn tegels en grind aangebracht. Op het dak zijn diverse installaties en leidingen aanwezig. Alle beglazing is met rubbers in de kozijnen bevestigd.

De overstekken van het gebouw zijn aan de onderzijde afgewerkt met trespa panelen welke met schroeven aan een houten constructie zijn bevestigd. Tegen het beton van de overstekken is glaswolisolatie aanwezig. Voor zover waarneembaar zijn geen (restanten) van de asbesthoudende stortstroken aangetroffen.

De dakrandafwerking bestaat uit metalen panelen. De toegepaste dilatatiekit is bemonsterd en niet asbesthoudend gebleken.

5.5 Bronbladen

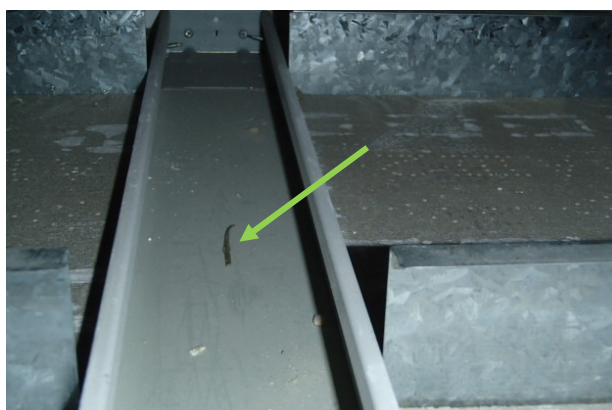
5.5.1 Brontype S17101101 – Afdichting

Omschrijving:	Kit	Monsterreferentie:	MMS171011-01, MMS171011-02, MMS171011-03
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Begane grond - Vergaderruimte	Matig	N.v.t.



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.

5.5.2 Brontype S17101102 – Afdichting

Omschrijving:	Pakking	Monsterreferentie:	MMS171011-04
Bevestiging:	Geklemd	Analyseresultaat:	Chrysotiel 30-60 %
Hoedanigheid:	Onbeschadigd	Risicoklasse:	1-2
Gebondenheid:	Niet-Hechtgebonden		

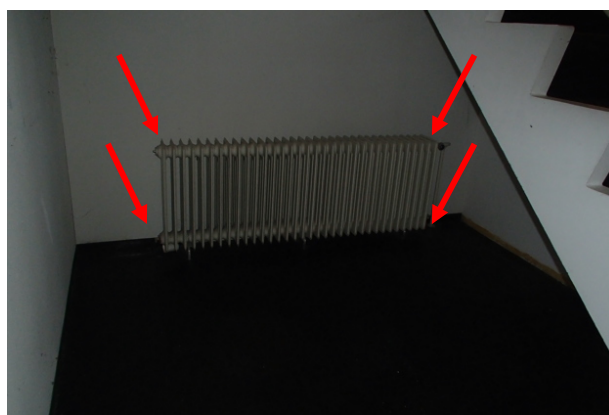
Verwijdermethode: In het geheel verwijderen

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Begane grond – Trappenhuis en 9 ^e verdieping techn. ruimte	Goed	4 stuks radiatoren



Techn. ruimte 9^e verd.



Trappenhuis bordes



Opmerking:

Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten.

De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan zonder schade (in het geheel) verwijderd worden, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 1.

Wanneer de verwijdering van deze asbesthoudende toepassing niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen kan, komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient dan te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.

N.B. De pakkingen in technische ruimte op de 9^e verdieping zijn constructief afgeschermd.

5.5.3 Brontype S17101103 – Brandscheiding

Omschrijving:	Koord	Monsterreferentie:	MMS171011-05
Bevestiging:	Geklemd	Analyseresultaat:	Chrysotiel >60 %
Hoedanigheid:	Licht beschadigd of verweerd	Risicoklasse:	2
Gebondenheid:	Niet-Hechtgebonden		

Verwijdermethode: Containment

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen - Cv-ruimte	Matig	1 stuks



Opmerking:

Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten.

De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.

5.5.4 Brontype S17101104 – Afdichting

Omschrijving:	Pakking	Monsterreferentie:	MMS171011-06
Bevestiging:	Geklemd	Analyseresultaat:	Chrysotiel 30-60 %
Hoedanigheid:	Licht beschadigd of verweerd	Risicoklasse:	1-2
Gebondenheid:	Niet-Hechtgebonden		

Verwijdermethode: In het geheel verwijderen RK1 / in containment RK2

Vindplaatsen van deze bron:

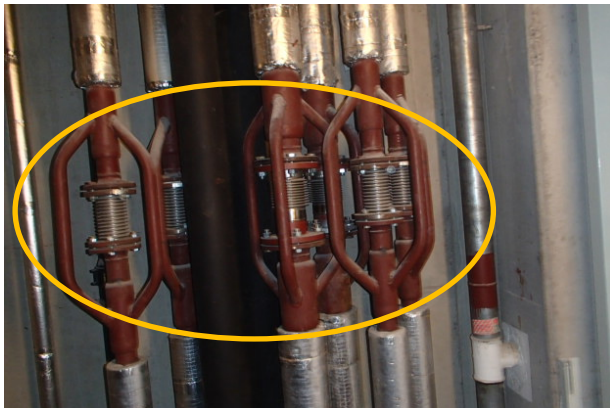
Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen - CV-ruimte	Matig	12 stuks



Cv ruimte monster MMS171011-06



Cv ruimte monster MMS171011-06



Leidingschacht 7^e verdieping niet bemonsterd



Opmerking:

Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten.

Tijdens de inventarisatie is van één flenspakking ter indicatie een monster genomen. Uit analyse is gebleken dat in deze pakking asbesthoudend is. Omdat het leidingwerk in het gehele gebouw aanwezig is en veelal is weggewerkt adviseren wij om voorafgaand aan werkzaamheden aan de installatie de van toepassing zijnde flenspakkingen te inventariseren.

Ondanks het feit dat in een deel van de pakkingen vervangen zijn, kan visueel geen onderscheid gemaakt worden tussen asbesthoudende en niet asbesthoudende pakkingen. Ook na onderhoudswerkzaamheden kan de asbesthoudende pakking zijn vervangen voor asbestvrije waar op het leidingwerk asbesthoudende restanten zijn achtergebleven. Voor flenspakkingen welke na 1994 zijn voorzien van nieuwe pakkingen en geen vrijgaverapport van Eindbeoordeling conform NEN2990 na asbestsanering beschikbaar is adviseren wij als asbesthoudend te behandelen.

Wij adviseren derhalve alle pakkingen van installatieonderdelen voor 1994 als asbesthoudend te beschouwen en als zodanig te behandelen.

De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan zonder schade (in het geheel) verwijderd worden, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 1.

Wanneer de verwijdering van deze asbesthoudende toepassing niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen kan, komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient dan te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.

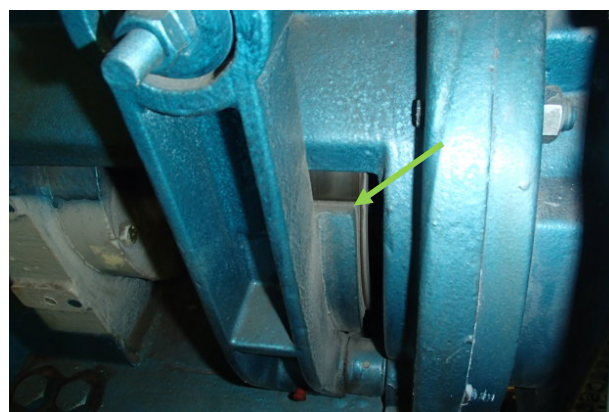
5.5.5 Brontype S17101105 – Remvoering

Omschrijving:	Frictiemateriaal	Monsterreferentie:	MMS171011-07, MMS171011-08, MMS171011-09
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 1 (MM-7)	Goed	2 stuks
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 2 (MM-8)	Goed	2 stuks
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 3 (MM-9)	Goed	2 stuks



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

5.5.6 Brontype S17101106 – Vulmateriaal

Omschrijving:	Cementmateriaal	Monsterreferentie:	MMS171011-10
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	10e verdieping dak opbouwen - Cv-ruimte	Goed	1 stuks



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

5.5.7 Brontype S17101107 – Bekisting

Omschrijving:	Stortstroken	Monsterreferentie:	MMS171011-11, MMS171011-12, MMS171011-13, MMS171011-14
Bevestiging:	Gestort	Analyseresultaat:	Chrysotiel 2-5 %
Hoedanigheid:	Sterk beschadigd / verweerd	Risicoklasse:	2
Gebondenheid:	Hechtgebonden		

Verwijdermethode: Containment

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	2e t/m 10 verdieping (boven systeem plafonds/vloeren)	Slecht	11.050 m ²

NB In de technische ruimten op de 9^e en 10^e verdieping is geen verlaagd plafond aanwezig



Opmerking:

N.B. In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 150 m¹ van de stortstroken gesaneerd en is 50 m¹ constructief afgeschermd. De containments zijn vrijgegeven door een hiertoe geaccrediteerd laboratorium, waarna de technische ruimte, met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften uit het asbestbeheersplan, weer toegankelijk is geworden.

Het betreft hier zwaar beschadigde restanten asbesthoudend plaatmateriaal (stortstroken / verloren bekisting).

De eigenlijke bekisting is niet meer aanwezig, maar visueel waarneembaar zijn nog de afdrucken in het beton en minutieuze restanten. Deze restanten zijn alleen aangetroffen in de plafonds van de 2^e t/m de 9^e verdieping. Dit komt overeen met de BRL5052 rapportage van Aksys en laat zich verklaren doordat het gebouw een afwijkende bouw heeft op de begane grond en de 1^e verdieping.

De locaties waar de restanten zijn aangetroffen, e.e.a. zoals aangegeven op de tekeningen in bijlage a, zijn gebaseerd op de BRL5052 rapportage van Aksys en geverifieerd tijdens de recent uitgevoerde visuele inspectie als onderdeel van het asbestonderzoek.

Wij adviseren de plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping enkel te openen met gebruik van asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen.

Op basis van de visueel waargenomen beschadigingen aan de restanten plaatmateriaal is deze **weliswaar beschadigd, maar hechtgebonden**. Wij adviseren direct voorafgaand aan sanering een aanvullend onderzoek naar de omvang. Op 27-12-2017 t/m 9-1-2018 zijn 152 stofmonsters genomen. Bij 17 van de stofmonsters is asbest aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd).

Uit te luchtmeting is na analyse gebleken dat geen actueel risico aanwezig is in de kantoren. Met dit gegeven kan worden geconcludeerd dat het kantoorgebouw zonder gebruik van de voor asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden. De plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping van het kantoorgebouw dienen echter wel gesloten te blijven.

Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten.

De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.

5.5.8 Brontype S17101108 – Verontreiniging

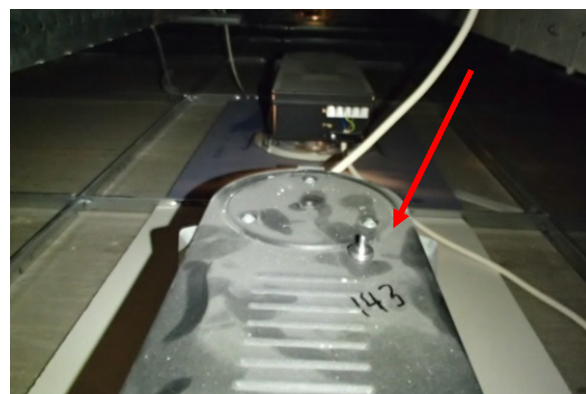
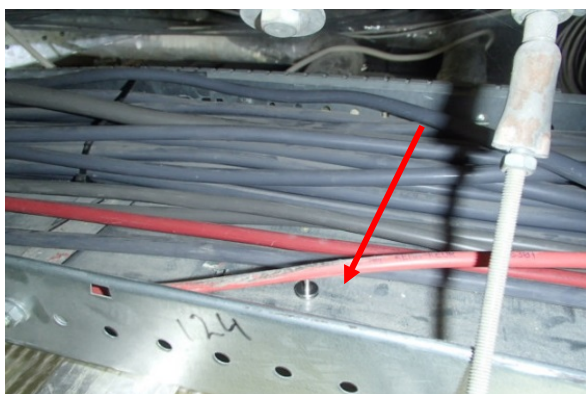
Omschrijving:	Verontreiniging	Monsterreferentie:	KLS171065-01 t/m KLS171065-158 KLS180168-01 t/m KLS171065-86 LM 01 t/m 43
Bevestiging:	Los	Analyseresultaat:	Categorie – en Chrysotiel +
Hoedanigheid:	Zwaar beschadigd of verweerd	Risicoklasse:	2
Gebondenheid:	Niet-Hechtgebonden		

Verwijdermethode: Containment

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Boven plafonds in kantoren 2e tm 9 ^e verdieping en in de techn. ruimte	Slecht	10.840 m ²

NB In de technische ruimten op de 9^e en 10^e verdieping is geen verlaagd plafond aanwezig



N.B. In de technische ruimte op de 9^e verdieping is 340 m² van de verontreiniging gesaneerd en is 60 m² constructief afgeschermd. De containments zijn vrijgegeven door een hiertoe geaccrediteerd laboratorium, waarna de technische ruimte, met inachtneming van de veiligheidsvoorschriften uit het asbestbeheersplan, weer toegankelijk is geworden.

Het betreft hier restanten en vezels afkomstig van zwaar beschadigde stortstroken in de betonnen plafonds in het gehele gebouw verspreid.

Op basis van de visueel waargenomen beschadigingen aan de restanten plaatmateriaal is deze **weliswaar beschadigd maar hechtgebonden**. Wij adviseren direct voorafgaand aan sanering een aanvullend onderzoek naar de omvang. Op 27-12-2017 t/m 9-1-2018 zijn 152 stofmonsters genomen. Bij 17 van de stofmonsters is asbest aangetroffen in de categorie + (Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd).

Uit te luchtmeting is na analyse gebleken dat geen actueel risico aanwezig is in de kantoren. Met dit gegeven kan worden geconcludeerd dat het kantoorgebouw zonder gebruik van de voor asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen kan worden betreden. De plafonds op de 2^e t/m 9^e verdieping van het kantoorgebouw dienen echter wel gesloten te blijven.

Wij adviseren de plafonds enkel te openen met gebruik van asbest gerelateerde persoonlijke beschermingsmiddelen.

Wij adviseren aan de asbesthoudende toepassing geen werkzaamheden te (laten) verrichten.
De verwijdering van deze asbesthoudende toepassing kan niet zonder schade aan het asbesthoudende materiaal toe te brengen, hierdoor komt de sanering in Risicoklasse 2. De sanering dient te geschieden door een daartoe gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf.

Voor de brongerelateerde output van de SMA-rt Risicoklassebepaling zie bijlage I.

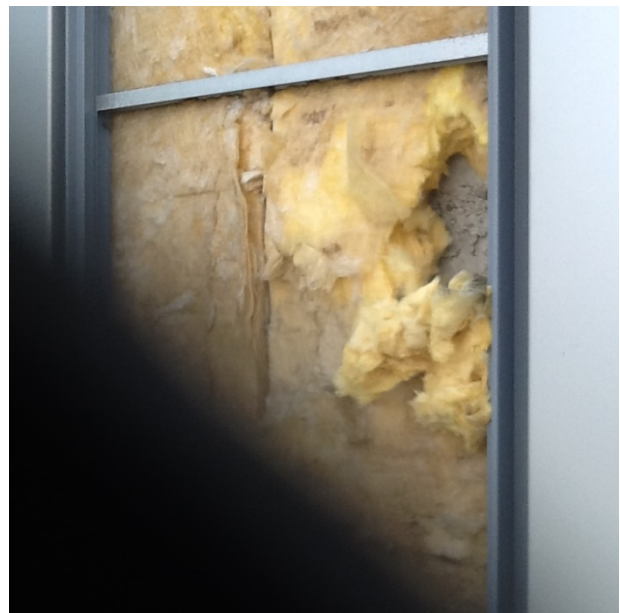
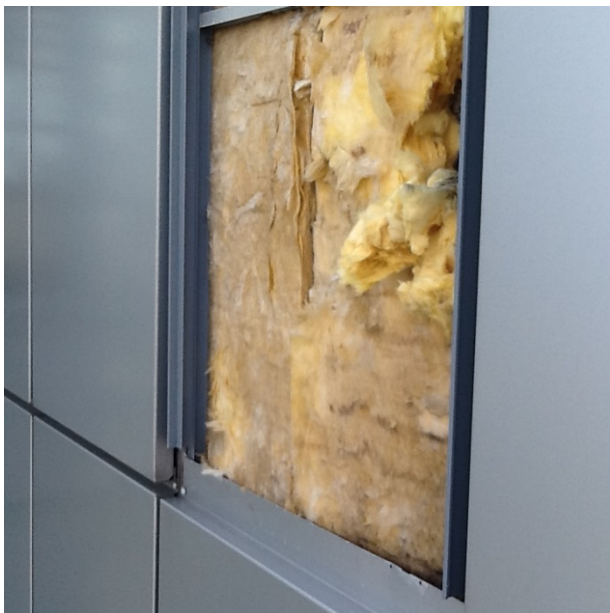
5.5.9 Brontype S17101109 – Kit in gevelconstructie

Omschrijving:	Kit	Monsterreferentie:	MM1, MM3
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Dak	Goed	Ca. 5.000 m ²



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.

5.5.10 Brontype S17101110 – Bitumineuze dakafwerking

Omschrijving:	Bitumen	Monsterreferentie:	MM2, MM5
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Dak	Goed	Ca. 1.420 m ²



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat de genomen monsters geen asbest bevatten.

5.5.11 Brontype S17101111 – Dakrandafwerking - Kit

Omschrijving:	Kit	Monsterreferentie:	MM4
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Dakranden	Goed	Ca. 60 m ¹



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

5.5.12 Brontype S17101112 – Dakrandafwerking - Isolatie

Omschrijving:	Kit	Monsterreferentie:	MM6
Bevestiging:	N.v.t.	Analyseresultaat:	< 0,1 %
Hoedanigheid:	N.v.t.	Risicoklasse:	N.v.t.
Gebondenheid:	N.v.t.		

Verwijdermethode: n.v.t.

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Dakranden	Goed	Ca. 300 m ¹



Opmerking:

Uit de analyse is gebleken dat het genomen monster geen asbest bevat.

5.6 Niet onderzochte onderdelen:

Tijdens de asbestinventarisatie zijn de onderstaande onderdelen niet onderzocht:

Omschrijving van de beperking	Gebouwdeel	Omschrijving redelijk vermoeden	Van invloed op doel onderzoek	Nader onderzoek
Werktuigbouwkundige installaties (luchtkanalen, leidingwerk, machines, etc.)	Gehele gebouw	Pakkingen/koord	Ja	Ja, voordat onderhouds- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van het leidingwerk.
Holle ruimten in de luifels	Buitengevels	Plaatmaterialen/ vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel luifels
Gesloten koven en schachten	Gehele gebouw	(Stopbus-) pakkingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de schachten.
Onder/achter vaste wand-, vloer- en plafondafwerkingen	Gehele gebouw	Bekisting, vul en stel materialen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.
Boven plafonds is beperkte inspectie uitgevoerd vanwege aanwezigheid verontreiniging.	Verdieping 2 t/m 10	Bekisting, vul en stel materialen en verontreinigingen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen onder asbestcondities.
Aansluitingen van wand- & vloerelementen	Gehele gebouw	Vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop- en/ of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de constructieverbindingen.
Onder/achter brandwerende afwerkingen en doorvoeringen	Gehele gebouw	Hitteschilden / Plaatmateriaal in panelen	Ja	Ja, voordat sloop- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.

5.7 Blootstellingsrisico's

De grenswaarde voor asbest amfibolen is per 1 januari 2017 verlaagd van 10.000 naar 2.000 vezels/m³. Deze lagere grenswaarden bieden een betere bescherming van de gezondheid van mensen die in hun werk te maken hebben met blootstelling aan asbest amfibolen. Dit was nodig omdat uit advies van de Gezondheidsraad bleek dat de gezondheidsrisico's van asbest ernstiger waren dan verwacht. Met ingang van 1 juli 2014 is het Arbobesluit al aangepast in verband met de herziening van de grenswaarde voor chrysotiel asbest. Daarbij is de grenswaarde voor chrysotiel verlaagd van 10.000 naar 2.000 vezels per kubieke meter en is in het Arbobesluit een onderscheid gemaakt tussen de twee typen asbest, namelijk chrysotiel en amfibolen.

Er zullen nu meer en verdergaande beschermingsmaatregelen moeten worden genomen bij werkzaamheden met een te verwachten hoge blootstelling aan asbest amfibolen. Werkwijzen zullen soms ingrijpend moeten worden aangepast.

Gelijktijdig zijn de risicoklasse-indeling vereenvoudigd. Er zal nog sprake zijn van 2 risicoklassen:

- Klasse 1 omvat dan werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie onder de grenswaarden verwacht wordt.
- Klasse 2 zijn de werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie boven de grenswaarden verwacht wordt.

Er is geen risicoklasse 3 meer. Wel komt er een klasse 2A die geldt voor amfibool asbest. Daarin worden speciale eisen gesteld aan de eindmeting.

1. Risicoklasse 1: tijdens de werkzaamheden is in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, kleiner dan 1.
2. Risicoklasse 2: tijdens de werkzaamheden is in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde groter of gelijk aan 1.
3. Risicoklasse 2a: tijdens de werkzaamheden is in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, hoger dan de grenswaarde.

6 Nadere informatie

6.1 Onvoorzien asbest

6.1.1 Inleiding

Het asbestonderzoek is gebaseerd op een grote mate van kennis en ervaring binnen de organisatie van Solidé Projectadvies b.v.. Solidé Projectadvies b.v. heeft zich verplicht de overeengekomen werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uit te voeren. Het te bereiken resultaat is niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning van Solidé Projectadvies b.v., maar ook van factoren van buitenaf. Ondanks het feit dat de werkzaamheden door Solidé Projectadvies b.v. naar beste inzicht en vermogen worden uitgevoerd, kunnen geen garanties geven worden met betrekking tot de resultaten. Solidé Projectadvies b.v. neemt derhalve door het aangaan van enige overeenkomst een inspanningsverplichting op zich en geen resultaatsverplichting.

De onderdelen van het onderzoek zijn uitgevoerd conform Bijlage XIIIa behorend bij artikel 4.27.

6.1.2 Procedure

Indien het vermoeden bestaat van het aanwezig zijn van asbesthoudend materiaal dat niet gerapporteerd is door Solidé Projectadvies b.v., verzoeken wij u dit aan ons te melden zodat Solidé Projectadvies b.v. kan onderzoeken of het gemelde asbestverdachte materiaal binnen de reikwijdte van het asbestinventarisatierapport valt.

Indien uit het onderzoek blijkt dat het gemelde asbestverdachte materiaal niet valt binnen de reikwijdte van het asbestinventarisatierapport, meldt Solidé Projectadvies b.v. dit schriftelijk aan degene die de melding heeft gedaan en kan Solidé Projectadvies b.v. op verzoek een aanvullende asbestinventarisatie uitvoeren betreffende het asbestverdachte materiaal.

Indien uit het onderzoek blijkt dat het gemelde asbestverdachte materiaal binnen de reikwijdte van het asbestinventarisatierapport valt, voert Solidé Projectadvies b.v. op eigen initiatief een aanvullende asbestinventarisatie uit.

6.2 Landelijk Asbest Volg Systeem (LAVS)

6.2.1 Inleiding

Het Landelijk Asbestvolgsysteem (vervolgens aangeduid met LAVS) is een webapplicatie. Met het LAVS kunnen opdrachtgevers (bv. woningcorporaties) regie voeren op het volledige proces van asbestverwijdering. Het LAVS zorgt ervoor dat ketenpartners (waaronder verwijderaars) de juiste informatie hebben en volgt de wet- en regelgeving. Het LAVS ondersteunt de hele asbestverwijderingsketen van opdrachtgever tot en met stortplaatsen. De betrokken ketenpartijen kunnen altijd alle informatie inzien van de desbetreffende asbestverwijdering ('project' in het LAVS). Daarnaast stuurt het LAVS automatisch de Omgevingsloket online-(OLO) en de start/eind-meldingen aan de bevoegde gezagen, certificerende instanties en inspectie SWZ (ISZW). Het LAVS bewaart de projecten voor eventueel toekomstig gebruik. De projecten zijn ook te archiveren. Voor meer achtergrondinformatie zie www.lavsinfo.nl/landelijk/landelijk.

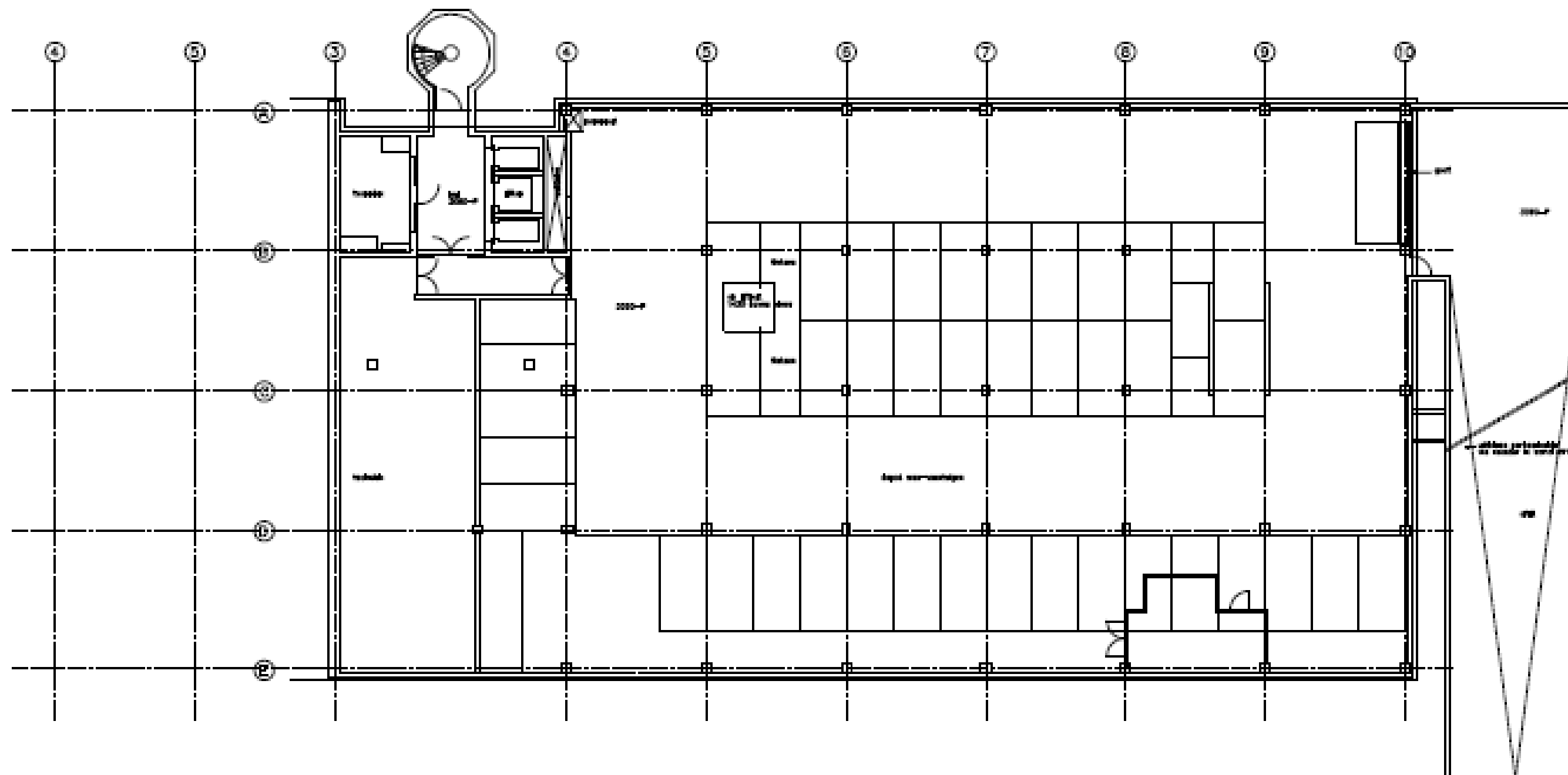
Met het inwerking treden van Bijlage XIIIa, behorend bij artikel 4.27 per 1 maart 2017, wordt het gebruik van het Landelijk Asbest Volg Systeem (LAVS) verplicht voor asbestinventarisatie- en asbestverwijderingsbedrijven. Opdrachtgevers hebben eveneens een rol bij het gebruik van LAVS, namelijk:

1. U wilt volledig de regie behouden bij saneringen. Dit betekent dat u uw bezit invoert in het LAVS en alle opdrachten verstrekt, controleert en accordeert.
2. U wilt alleen uw bezit invoeren, de sanering en de daarbij horende opdrachten in het LAVS besteedt u uit. U stelt in dit geval een coördinator aan in het LAVS, u geeft een coördinatieopdracht in het LAVS. De door u gekozen coördinator handelt de opdrachten af in het LAVS die horen bij een sanering.
3. U wilt niet met het LAVS werken. U kiest in dit geval een partij uit de keten die alles in het LAVS zet.

Bijlagen

Bijlage a: Tekeningen

Plattegrond kelder -1 ^e verdieping	Tekening -01
Plattegrond begane grond 0 verdieping	Tekening -02
Plattegrond 1 ^e verdieping	Tekening -03
Plattegrond 2 ^e verdieping	Tekening -04
Plattegrond 3 ^e verdieping	Tekening -05
Plattegrond 4 ^e verdieping	Tekening -06
Plattegrond 5 ^e verdieping	Tekening -07
Plattegrond 6 ^e verdieping	Tekening -08
Plattegrond 7 ^e verdieping	Tekening -09
Plattegrond 8 ^e verdieping	Tekening -10
Plattegrond 9 ^e verdieping	Tekening -11
Plattegrond 10 ^e verdieping	Tekening -12
Plattegrond dak	Tekening -13



kelder

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- KL

 = Niet toegankelijk
- LM

 = Kleefmonster
- LM

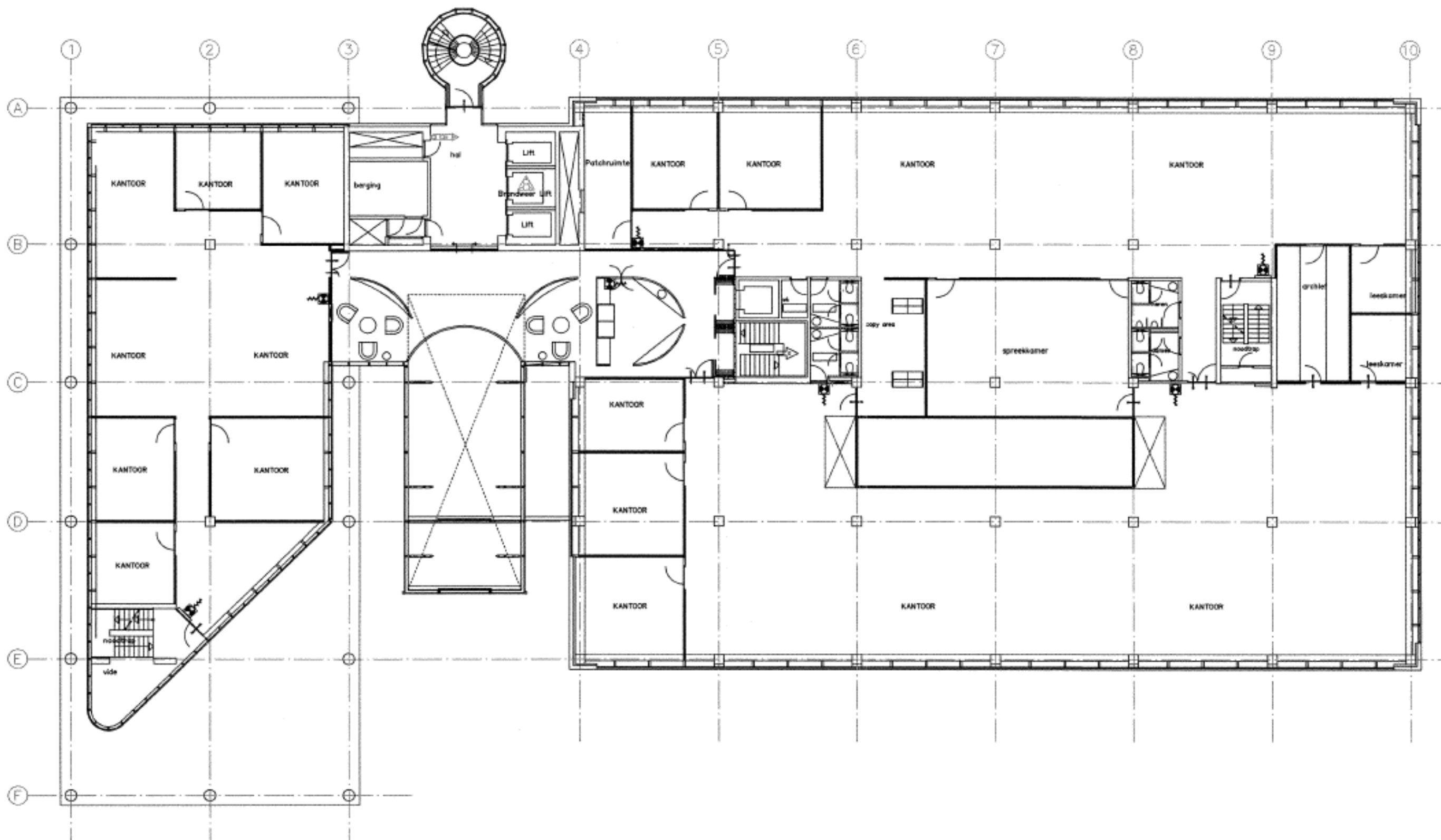
 = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



Tekening

1



1^e verdieping

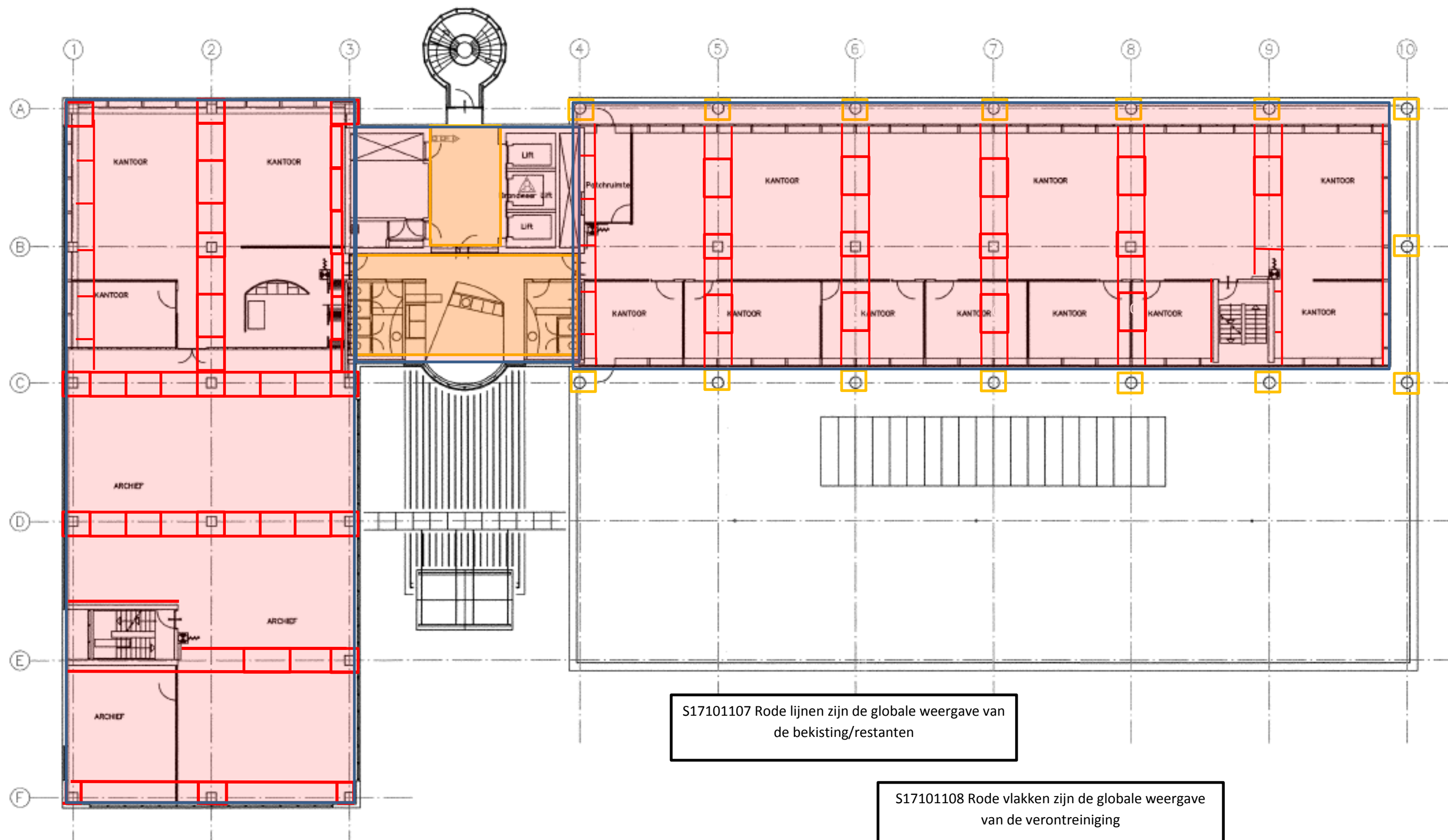
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

3



2^e verdieping

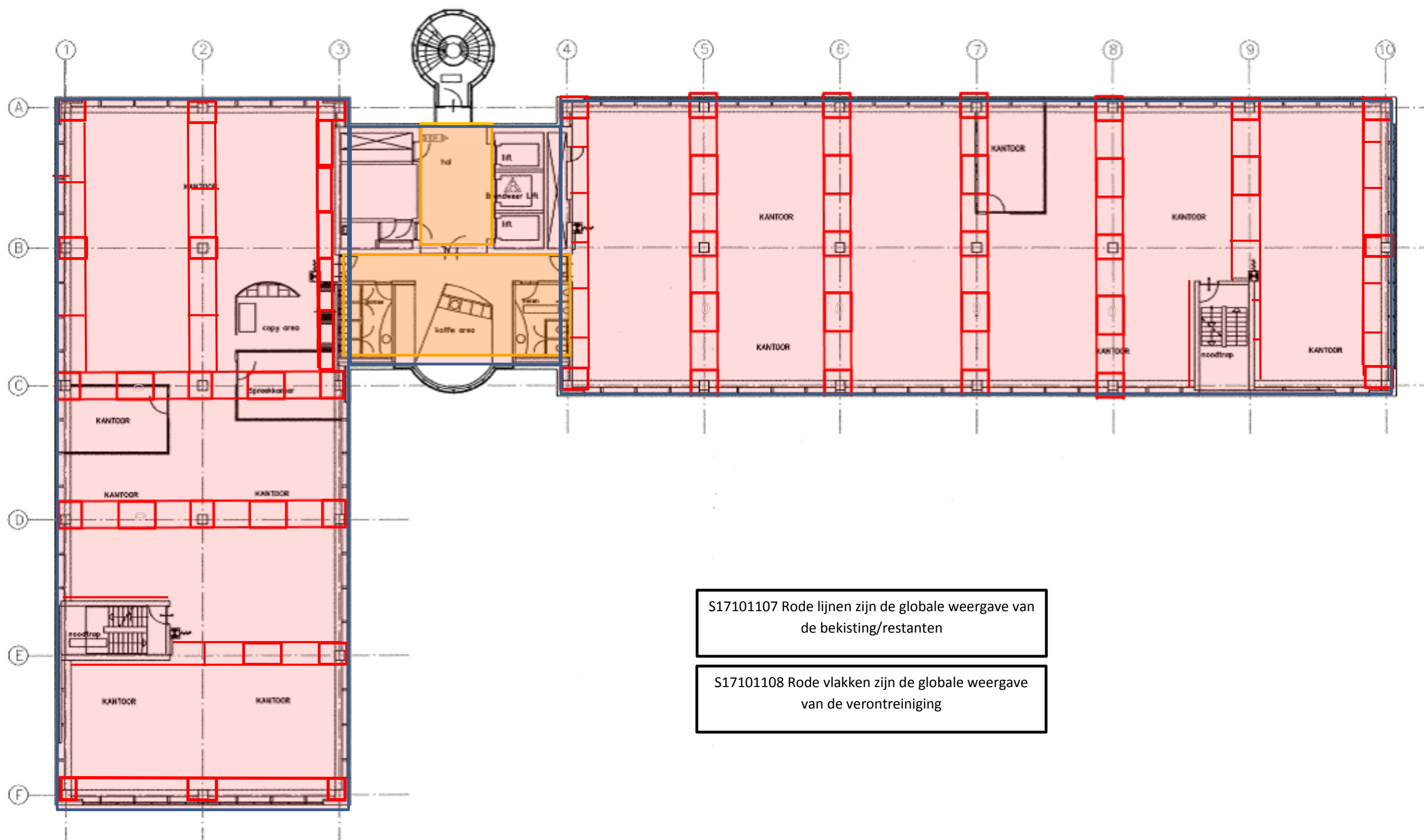
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- X = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

4



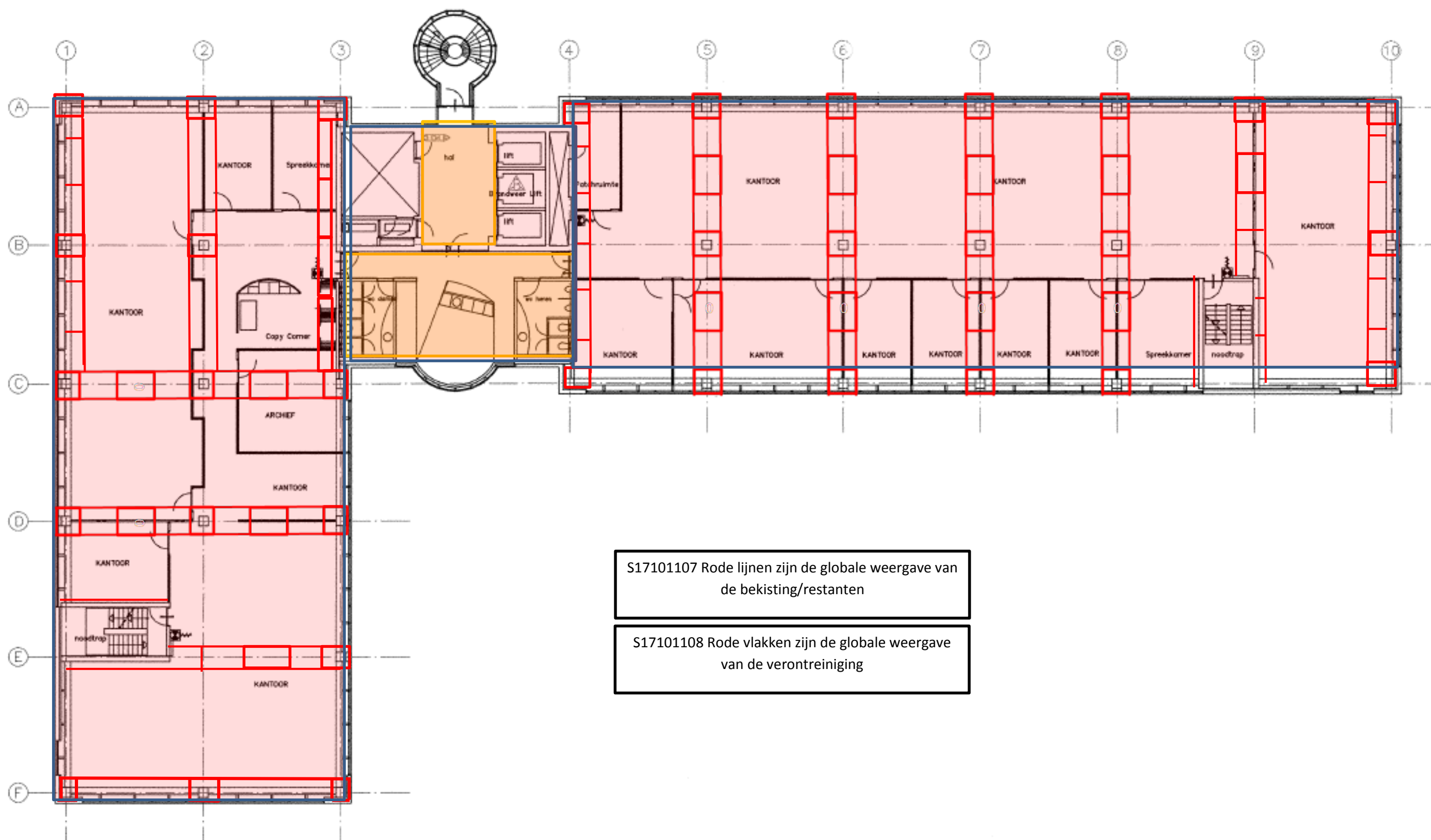
S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten

S17101108 Rode vlakken zijn de globale weergave van de verontreiniging

3^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- X = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



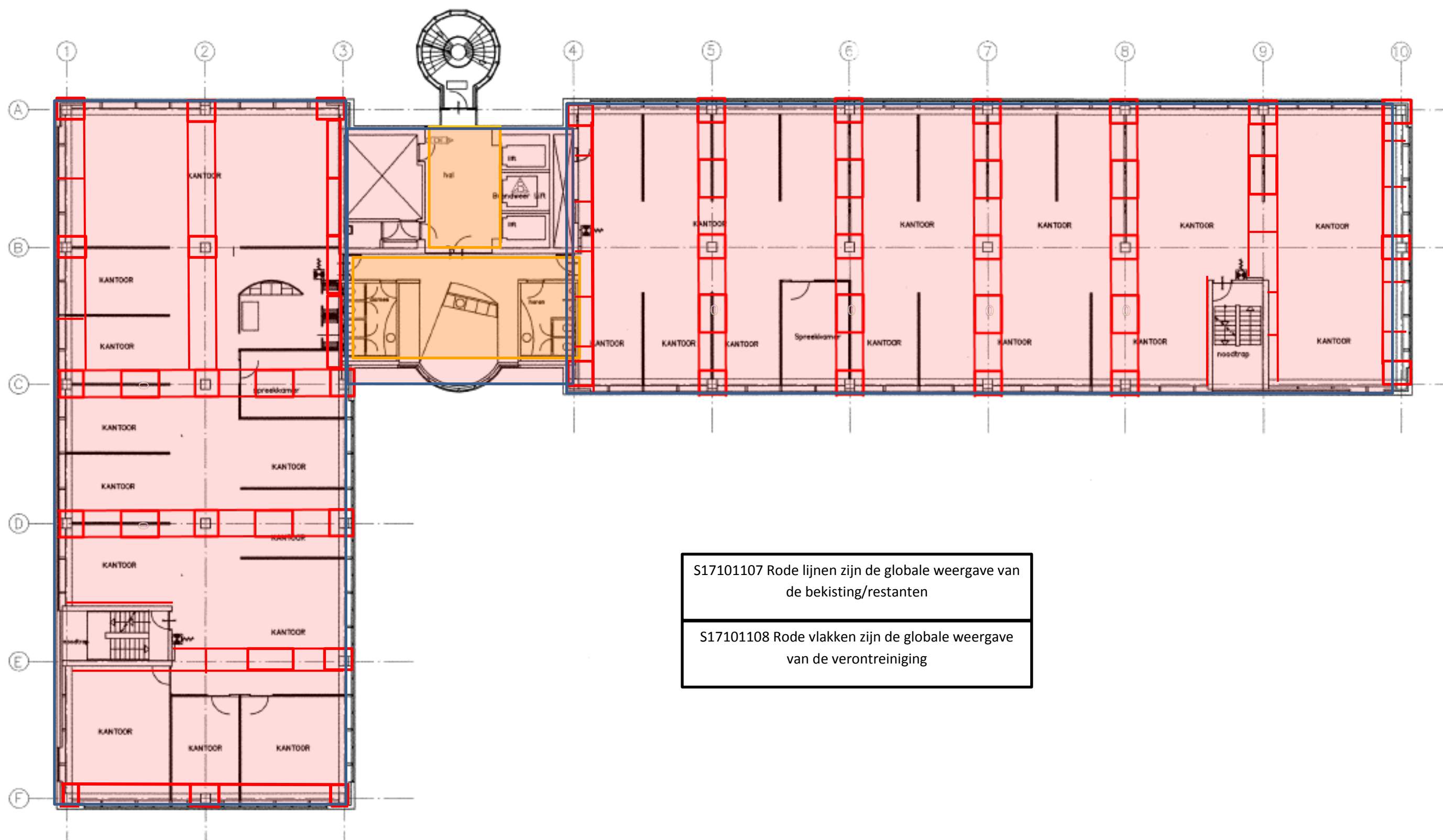
S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten

S17101108 Rode vlakken zijn de globale weergave van de verontreiniging

4^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



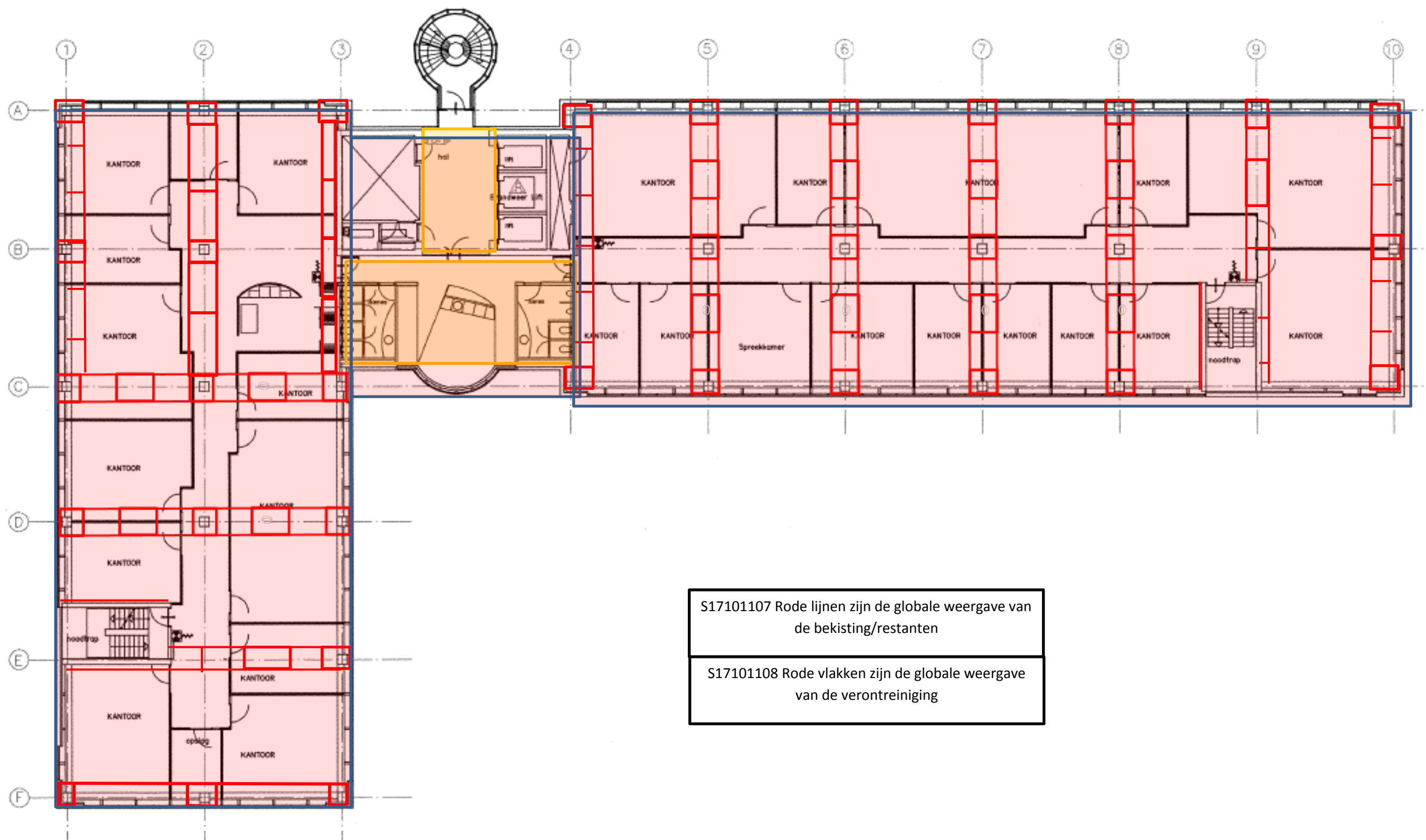
S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten

S17101108 Rode vlakken zijn de globale weergave van de verontreiniging

5^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



6° verdieping

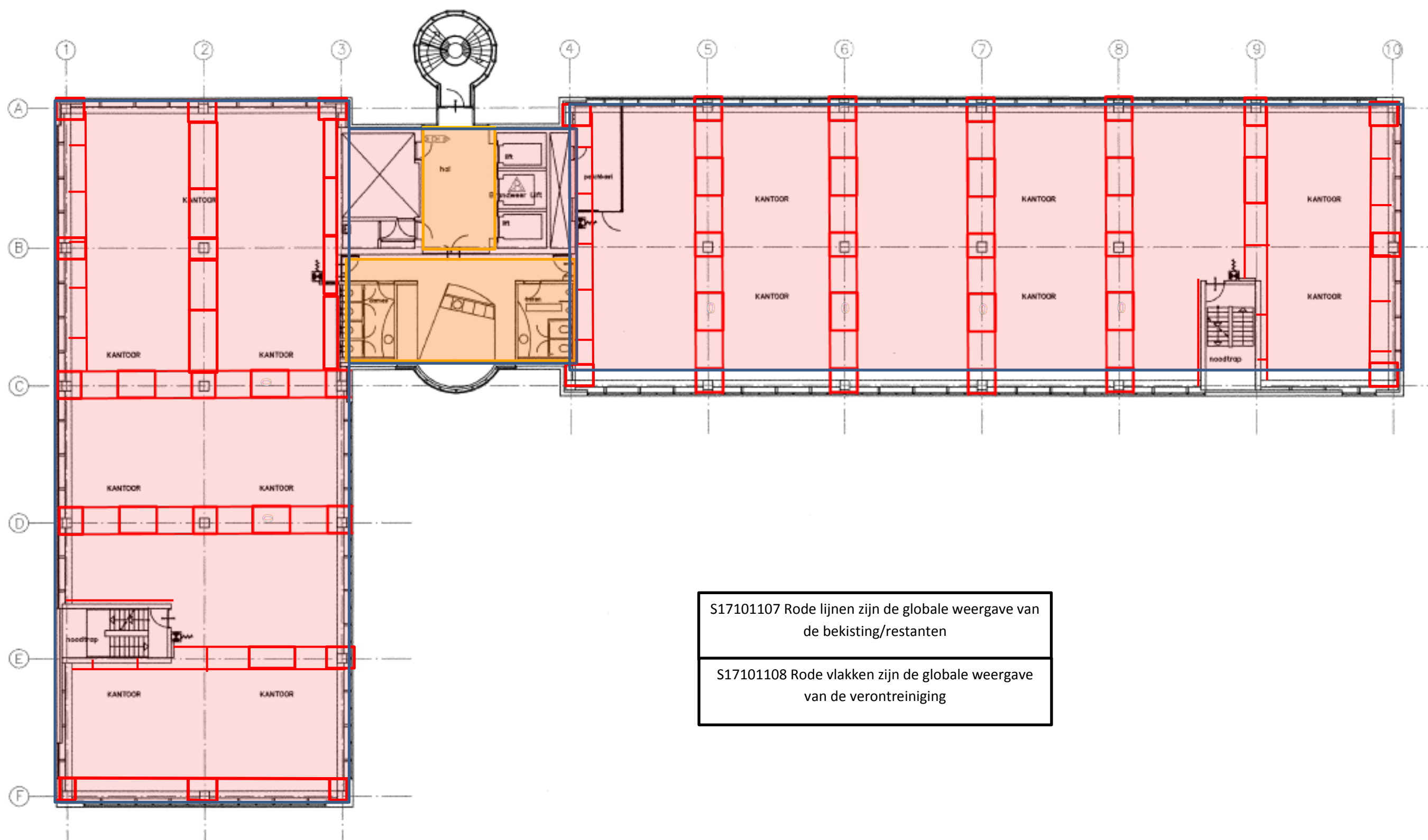
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

8



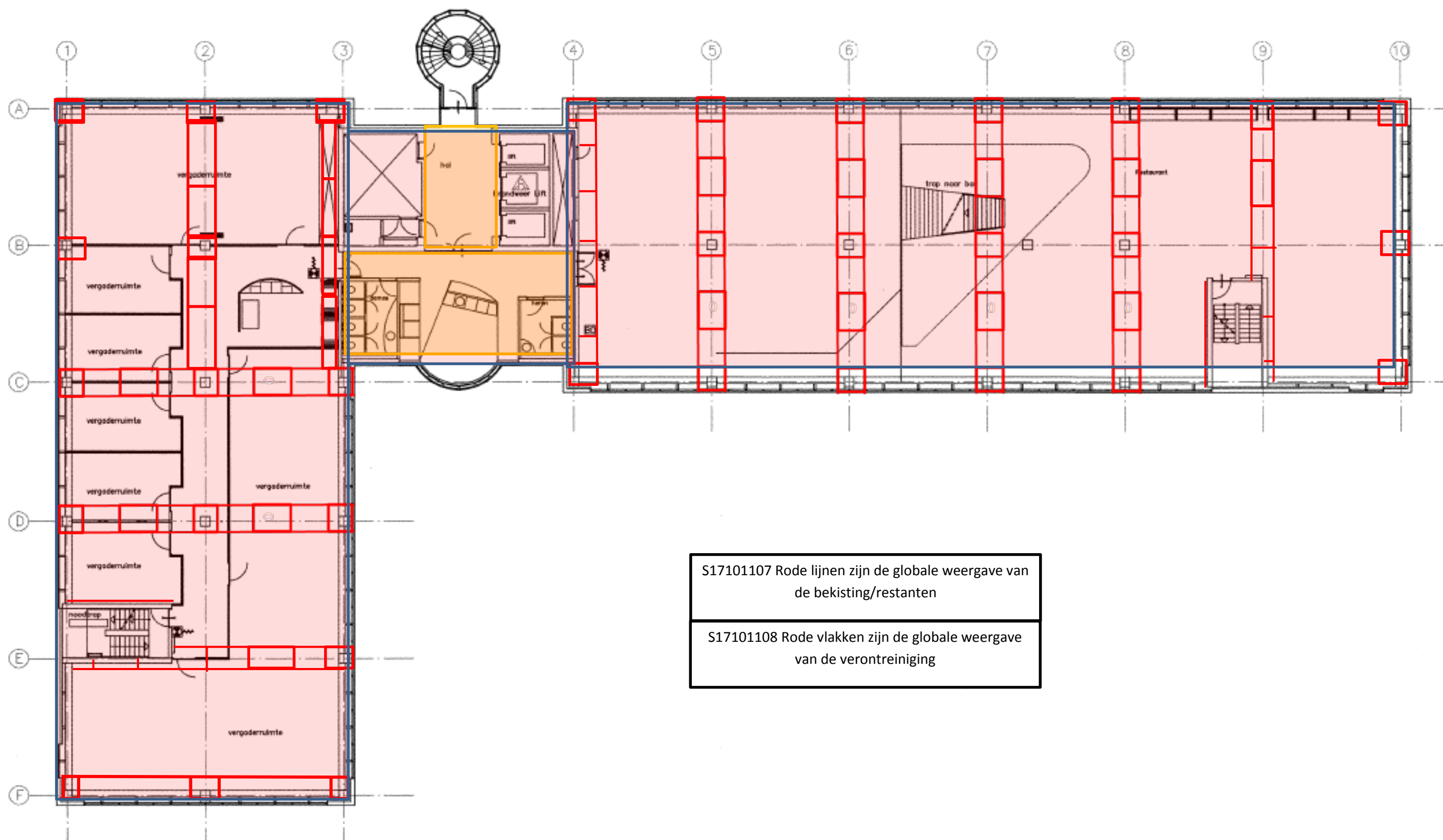
S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten

S17101108 Rode vlakken zijn de globale weergave van de verontreiniging

7^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- X = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten

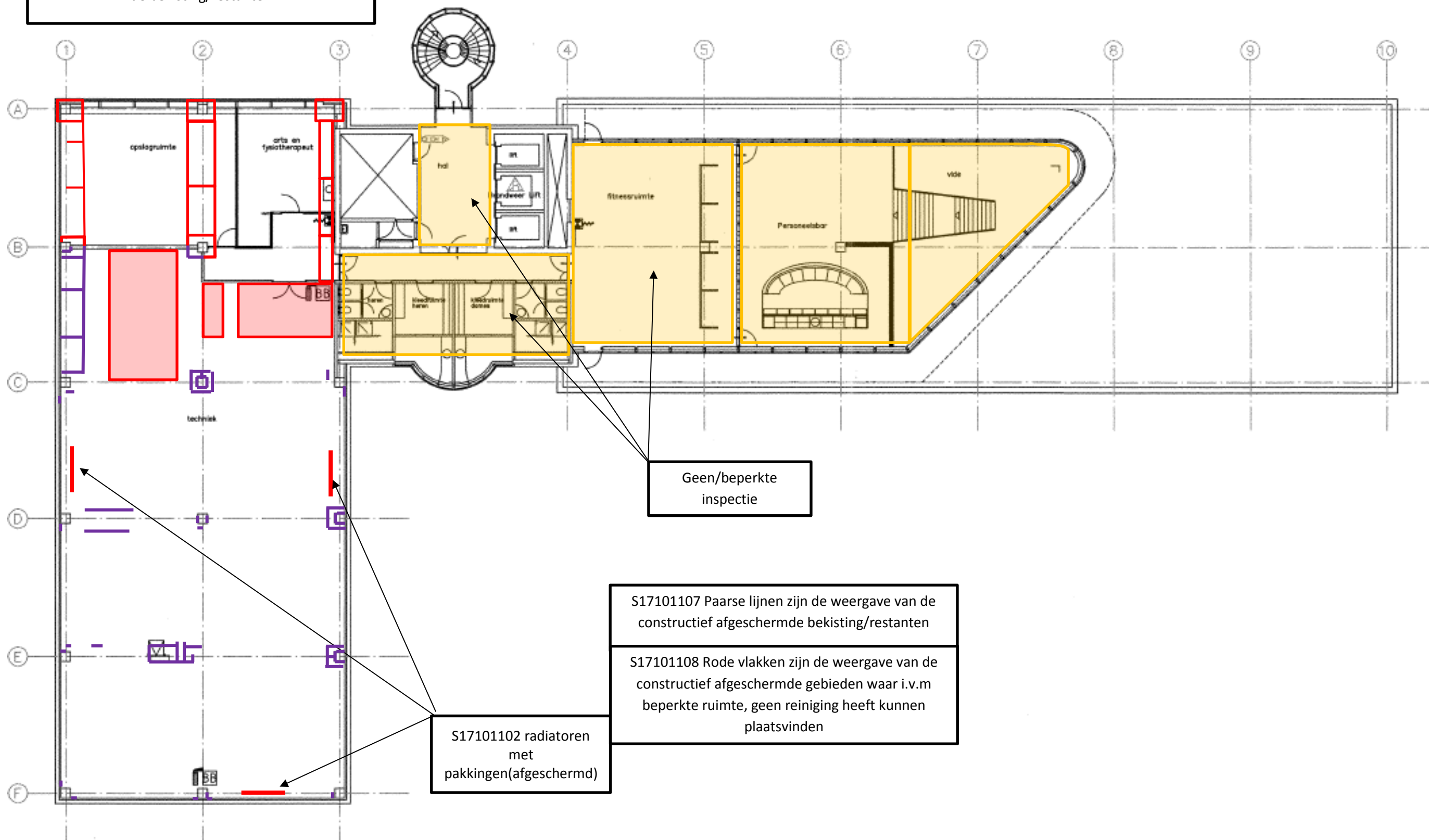
S17101108 Rode vlakken zijn de globale weergave van de verontreiniging

8^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren

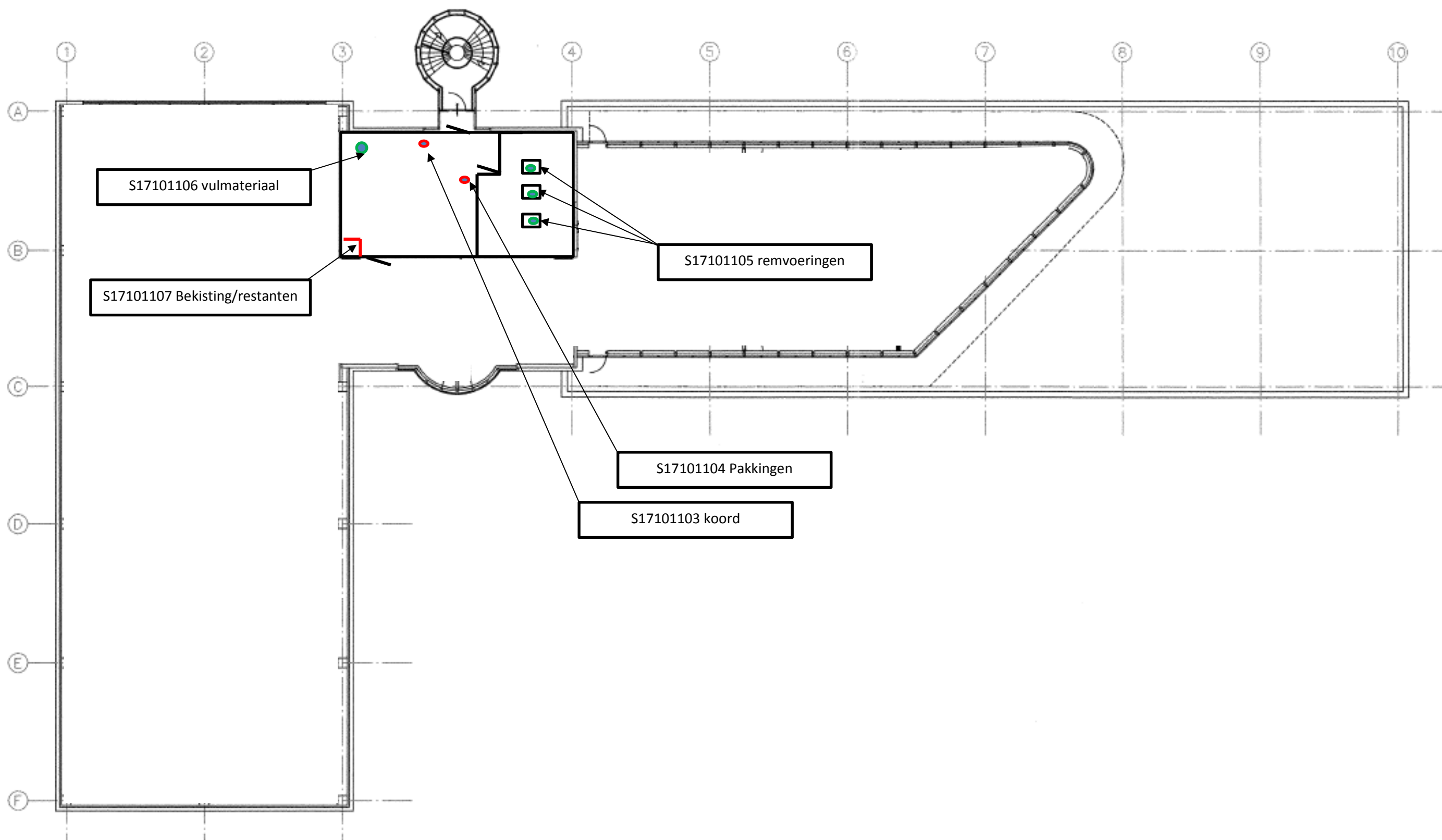
S17101107 Rode lijnen zijn de globale weergave van de bekisting/restanten



9^e verdieping

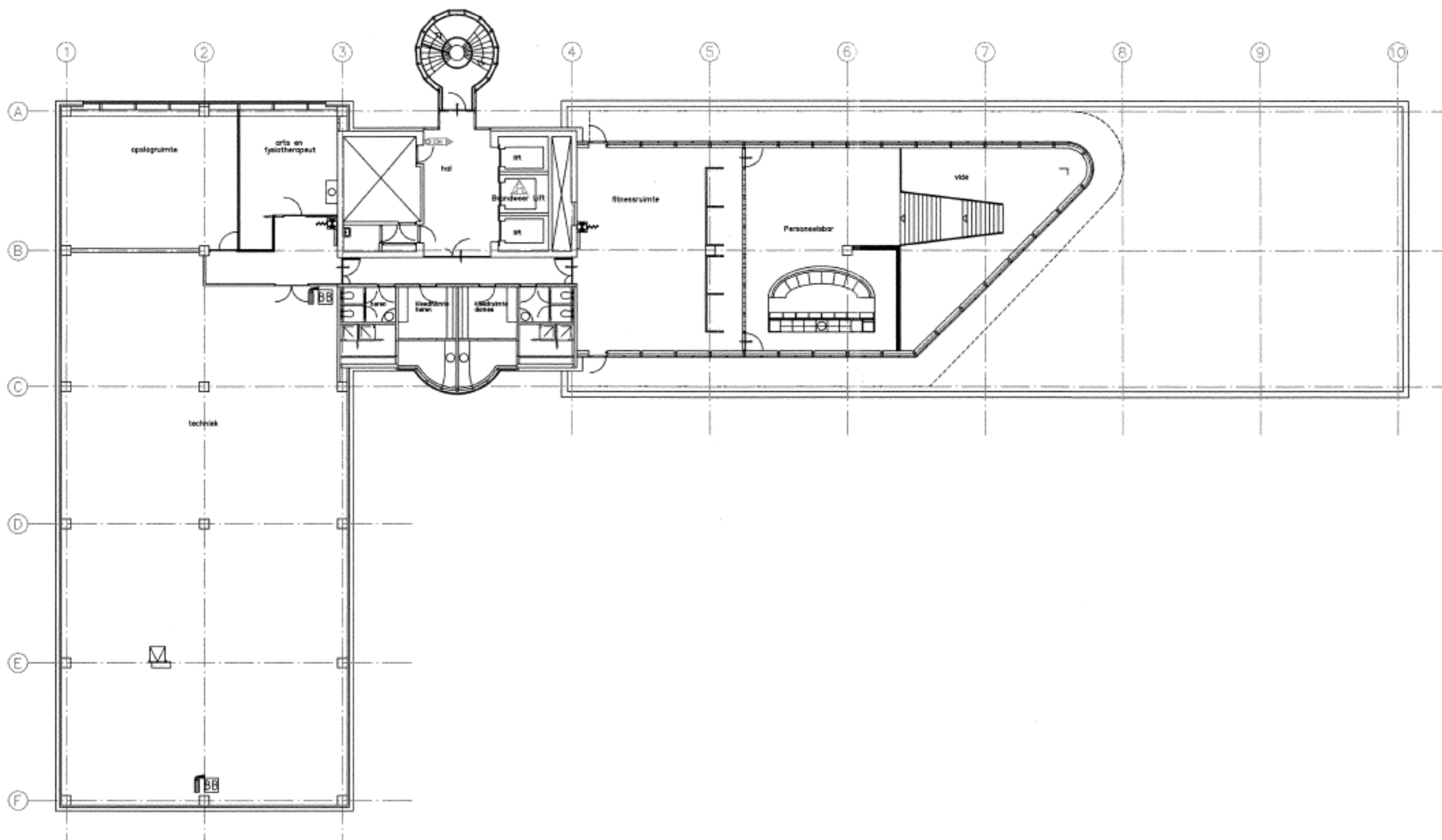
- | | |
|---|----------------------|
|  | = Asbesthoudend |
|  | = Asbestverdacht |
|  | = Niet asbesthoudend |
|  | = Niet toegankelijk |
|  | = Kleefmonster |
|  | = Luchtmonster |

Omschrijving: Asbestinventarisatie
Projectnummer: S171011
Adres: Gatwickstraat 1
Plaats: Amsterdam
Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
Getekend door: H. van Kouteren



- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- X = Niet toegankelijk
- KL = Kleefmonster
- LM = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren



10^e verdieping/Dak

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- X

 = Niet toegankelijk
- KL

 = Kleefmonster
- LM

 = Luchtmonster

Omschrijving: Asbestinventarisatie
 Projectnummer: S171011
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 11/12/'17 t/m 14/03/'18
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidébv.nl/>

Tekening

13

Bijlage b: Analysecertificaten

Analysrapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland
Referentie opdrachtgever : S171011
Onze referentie : 17.015694/1
Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren
Totaal aantal monsters : 9
Pagina's : 1
Locatie monsterneming :
Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam
Datum monsterneming : 11-12-2017
Datum ontvangst : 12-12-2017
Datum analyse : 12-12-2017

Analysresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	MMS171011-01	Begane grond/vergaderruimte/boven plafond - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
2	MMS171011-02	Begane grond/vergaderruimte/boven plafond - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
3	MMS171011-03	Begane grond/vergaderruimte/boven plafond - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
4	MMS171011-04	Trappenhuis/ tussen verd. 1-2 - Pakking	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee
5	MMS171011-05	10e verdieping/ cv-ruimte/ doorvoer blusleiding - Koord	Koord	> 60 Chrysotiel	nee
6	MMS171011-06	10e verdieping/ cv-ruimte/ leidingwerk installatie - Pakking	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee
7	MMS171011-07	Lift machinekamer/ remblokken lift 1 - Frictiemateriaal	Frictiemateriaal	n.a.	n.v.t.
8	MMS171011-08	Lift machinekamer/ remblokken lift 2 - Frictiemateriaal	Frictiemateriaal	n.a.	n.v.t.
9	MMS171011-09	Lift machinekamer/ remblokken lift 3 - Frictiemateriaal	Frictiemateriaal	n.a.	n.v.t.

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosiet ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analyseresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Let op: Dit is een gewijzigd certificaat. Hiermee vervallen alle eerder afgegeven certificaten onder nummer: 17.015694/0

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	12-12-2017
	Laborant	Michiel Bos
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analysrapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland
Referentie opdrachtgever : S171011
Onze referentie : 17.015761/0
Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren
Totaal aantal monsters : 5
Pagina's : 1
Locatie monsterneming : -
Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam
Datum monsterneming : 12-12-2017
Datum ontvangst : 13-12-2017
Datum analyse : 13-12-2017

Analysresultaten

M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	MMS171011-10	10e verdieping/ cv-ruimte/ doorvoer mv - Vulmiddel (cement)	Cement	n.a.	n.v.t.
2	MMS171011-11	9e verdieping/ techn. ruimte/ plafond - Vlakke plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja
3	MMS171011-12	8e verdieping/ kantoor ruimte/ plafond - Restanten vlakke plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja
4	MMS171011-13	6e verdieping/ kantoor ruimte/ plafond - Restanten vlakke plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja
5	MMS171011-14	4e verdieping/ kantoor ruimte/ plafond - Restanten vlakke plaat	Vlakke plaat	2-5 Chrysotiel	ja

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosit ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analysresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	13-12-2017
	Laborant	Michiel Bos
	Autorisatie	Lanky Cordero

Rapportage luchtmeting asbestvezels

Met Scanning Elektronen Microscop (met EDX) conform ISO 14966 met NEN 2991 of NEN 2939

Algemene gegevens			
Opdrachtgever	: Solide Projectadvies bv		
	: Koperstraat 2		
	: 2718 RE Zoetermeer Nederland		
Onze referentie	: 17.016250/0	Referentie opdrachtgever	: S171065
Pagina's	: 3		
Monsterneming door	: H. van Kouteren	Aantal monsters	: 43
Locatie monsterneming	: Kantoor gebouw		
Adres	: Gatwickstraat 1	Plaats	: Amsterdam
Datum monsterneming	: 27-12-2017	Datum ontvangst	: 28-12-2017
		Datum analyse	: 28-12-2017
Vergroting	: 2000x		
Aard van de meting	: Actief		
Apparatuur	: Scanning Elektronen Microscop met EDX		
Berekening concentratie	: Conform ISO 14966 (laatste versie) / NEN 2991 (laatste versie)		

Doel: Bepalen van de asbest vezelconcentratie middels Scanning Elektronen Microscopie (SEM) en X-ray micro-analyse (EDX) op goudbedampte filters. De analyse is uitgevoerd conform ISO 14966 met NEN 2991 of NEN 2939 (laatste versie). De analyse is geaccrediteerd onder RvA Testen en staat geregistreerd onder nummer L 548. Détect Milieu Services B.V. is enkel verantwoordelijk voor de analyse en niet voor de monsterneming, tenzij dit certificaat onderdeel uitmaakt van een door Détect Milieu Services B.V. uitgevoerde luchtmeting. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

M	ID	Referentie
01	01	CV ruimte, 10e verdieping
02	02	Lift machine kamer, 10e verdieping
03	03	Straniem E-2, 9e verdieping
04	04	Straniem C-2, 9e verdieping
05	05	Straniem B-2/3, 9e verdieping
06	06	Straniem B5/4, 9e verdieping
07	07	Straniem B7, 9e verdieping
08	08	Straniem B3/4, 9e verdieping
09	09	Straniem E2, 8e verdieping
10	10	Straniem B2, 8e verdieping
11	11	Straniem B3/4, 8e verdieping
12	12	Straniem B5, 8e verdieping
13	13	Straniem B7, 8e verdieping
14	14	Straniem E2, 7e verdieping
15	15	Straniem B2, 7e verdieping
16	16	Straniem B3/4, 7e verdieping
17	17	Straniem B5, 7e verdieping
18	18	Straniem B8, 7e verdieping
19	19	Straniem E2, 6e verdieping
20	20	Straniem B2, 6e verdieping
21	21	Straniem B3/4, 6e verdieping
22	22	Straniem B5, 6e verdieping
23	23	Straniem B8, 6e verdieping
24	24	Straniem E2, 5e verdieping
25	25	Straniem B2, 5e verdieping
26	26	Straniem B3/4, 5e verdieping
27	27	Straniem B6, 5e verdieping
28	28	Straniem B8, 5e verdieping
29	29	Straniem D2, 4e verdieping
30	30	Straniem B2, 4e verdieping
31	31	Straniem B3/4, 4e verdieping
32	32	Straniem B6, 4e verdieping
33	33	Straniem B8, 4e verdieping
34	34	Straniem B8, 3e verdieping
35	35	Straniem B6, 3e verdieping
36	36	Straniem B3/4, 3e verdieping
37	37	Straniem B2, 3e verdieping
38	38	Straniem E2, 3e verdieping
39	39	Straniem E2, 2e verdieping
40	40	Straniem B2, 2e verdieping
41	41	Straniem B3/4, 2e verdieping
42	42	Straniem B5, 2e verdieping

43	43	Straniem B8, 2e verdieping
----	----	----------------------------

M	Pomp Nr.	Debiet begin (l/min)	Debiet eind (l/min)	Debiet gemiddeld (l/min)	Tijd begin	Tijd eind	Totaal aantal minuten	Volume lucht (m³)	Aantal getelde velden	Onderzocht opp. (mm²)
01	1	8,5	8,2	8,3	08:30	14:47	377	3,129	50	1,05
02	2	8,5	8,2	8,3	08:31	14:49	378	3,137	50	1,05
03	3	8,5	8,2	8,3	08:32	14:50	378	3,137	50	1,05
04	4	8,5	8,2	8,3	08:34	14:51	377	3,129	50	1,05
05	5	8,5	8,2	8,3	08:35	14:53	378	3,137	50	1,05
06	6	8,5	8,2	8,3	08:37	14:54	377	3,129	50	1,05
07	7	8,5	8,2	8,3	08:38	14:55	377	3,129	50	1,05
08	8	8,5	8,2	8,3	08:40	14:57	377	3,129	50	1,05
09	9	8,5	8,2	8,3	08:34	15:00	386	3,203	50	1,05
10	10	8,5	8,2	8,3	08:44	15:01	377	3,129	50	1,05
11	11	8,5	8,2	8,3	08:46	15:02	376	3,120	50	1,05
12	12	8,5	8,2	8,3	08:47	15:04	377	3,129	50	1,05
13	13	8,5	8,2	8,3	08:49	15:05	376	3,120	50	1,05
14	14	8,5	8,2	8,3	08:51	15:08	377	3,129	50	1,05
15	15	8,5	8,2	8,3	08:52	15:09	377	3,129	50	1,05
16	16	8,5	8,2	8,3	08:54	15:10	376	3,120	50	1,05
17	17	8,5	8,2	8,3	08:55	15:11	376	3,120	50	1,05
18	18	8,5	8,2	8,3	08:58	15:13	375	3,112	50	1,05
19	19	8,5	8,2	8,3	08:59	15:14	375	3,112	50	1,05
20	20	8,5	8,2	8,3	09:01	15:16	375	3,112	50	1,05
21	21	8,5	8,2	8,3	09:02	15:17	375	3,112	50	1,05
22	22	8,5	8,2	8,3	09:05	15:19	374	3,104	50	1,05
23	23	8,5	8,2	8,3	09:07	15:20	373	3,095	50	1,05
24	24	8,5	8,2	8,3	09:10	15:21	371	3,079	50	1,05
25	25	8,5	8,2	8,3	09:12	15:22	370	3,071	50	1,05
26	26	8,5	8,2	8,3	09:13	15:24	371	3,079	50	1,05
27	27	8,5	8,2	8,3	09:14	15:26	372	3,087	50	1,05
28	28	8,5	8,2	8,3	09:15	15:27	372	3,087	50	1,05
29	29	8,5	8,2	8,3	09:16	15:28	372	3,087	50	1,05
30	30	8,5	8,2	8,3	09:17	15:30	373	3,095	50	1,05
31	31	8,5	8,2	8,3	09:18	15:33	375	3,112	50	1,05
32	32	8,5	8,2	8,3	09:21	15:34	373	3,095	50	1,05
33	33	8,5	8,2	8,3	09:24	15:35	371	3,079	50	1,05
34	34	8,5	8,2	8,3	09:25	15:36	371	3,079	50	1,05
35	35	8,5	8,2	8,3	09:26	15:38	372	3,087	50	1,05
36	36	8,5	8,2	8,3	09:27	15:40	373	3,095	50	1,05
37	37	8,5	8,2	8,3	09:28	15:41	373	3,095	50	1,05
38	38	8,5	8,2	8,3	09:29	15:43	374	3,104	50	1,05
39	39	8,5	8,2	8,3	09:30	15:45	375	3,112	50	1,05
40	40	8,5	8,2	8,3	09:31	15:46	375	3,112	50	1,05
41	41	8,5	8,2	8,3	09:33	15:47	374	3,104	50	1,05
42	42	8,5	8,2	8,3	09:34	15:49	375	3,112	50	1,05
43	43	8,5	8,2	8,3	09:36	15:50	374	3,104	50	1,05

Vezel concentratie*								
M	Aantal Chrysotiel vezels	Aantal Amfibool vezels	Ondergrens** concentratie		Bovengrens** concentratie		Concentratie vezels	
			veq/m³	v/m³	veq/m³	v/m³	veq/m³	v/m³
01	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
02	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
03	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
04	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
05	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
06	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
07	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
08	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
09	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
10	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
11	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
12	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
13	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0

14	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
15	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
16	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
17	0	0	0	0	< 370	< 370	0	0
18	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
19	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
20	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
21	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
22	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
23	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
24	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
25	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
26	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
27	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
28	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
29	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
30	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
31	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
32	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
33	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
34	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
35	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
36	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
37	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
38	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
39	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
40	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
41	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
42	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0
43	0	0	0	0	< 380	< 380	0	0

* Indien geen asbestvezels zijn aangetroffen, wordt de bovengrens bepaald bij equivalentiefactor 1
 ** Berekend volgens het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poissonverdeling
 Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van de elementspectrum met de referentiemonsters van Déetect Milieu Services B.V..

M = Monster nr. lab
 ID = Monster nr. klant
 --- = niet van toepassing

Opmerkingen :

Laborant
 Datum
 Autorisatie

Lanky Cordero
 28-12-2017
 Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland
Referentie opdrachtgever : S171065
Onze referentie : 18.000175/0
Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren
Totaal aantal monsters : 124
Pagina's : 5
Locatie monsterneming : -
Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam
Datum monsterneming : 6-1-2018
Datum ontvangst : 8-1-2018
Datum analyse : 8-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
001	7	4e verdieping stramien 5B in de kabelgoot	25,5	-	-
002	8	4e verdieping stramien 5B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
003	9	4e verdieping stramien 5A op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
004	10	4e verdieping stramien 7B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
005	11	4e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
006	12	4e verdieping stramien 9B op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
007	13	4e verdieping stramien 9B op leidingwerk	25,5	-	-
008	14	4e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	25,5	-	-
009	15	4e verdieping stramien 9B op systeemplafond	25,5	-	-
010	16	4e verdieping stramien 2/3B Kantlat systeemplafond	25,5	-	-
011	17	4e verdieping stramien 2/3B Betimmering brandscheiding	25,5	-	-
012	18	4e verdieping stramien 2B op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
013	19	4e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
014	20	4e verdieping stramien 2A op ventilatie unit	25,5	-	-
015	21	4e verdieping stramien 2A op cv leiding	25,5	-	-
016	22	4e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
017	23	4e verdieping stramien 2D op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
018	24	4e verdieping stramien 1-2 E Kantlat systeemplafond	25,5	-	-
019	25	4e verdieping stramien 1-2 E op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
020	26	5e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
021	27	5e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
022	28	5e verdieping stramien 5C op de c.v.leiding	25,5	-	-
023	29	5e verdieping stramien 5C op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
024	30	5e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-

025	31	5e verdieping stramien 6B op het plafond	25,5	-	-
026	32	5e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	25,5	-	-
027	33	5e verdieping stramien 8B op het plafond	25,5	-	-
028	34	5e verdieping stramien 8B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
029	35	5e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
030	36	5e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
031	37	5e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
032	38	5e verdieping stramien 3B op het luchtkanaal	25,5	-	-
033	39	5e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
034	40	5e verdieping stramien 2D op het systeemplafond	25,5	-	-
035	41	5e verdieping stramien 2F op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
036	42	5e verdieping stramien 2F op de waterleiding	25,5	-	-
037	43	9e verdieping stramien 2D op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
038	44	9e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
039	45	9e verdieping stramien 2 E op deluchtbehandeling	25,5	-	-
040	46	9e verdieping stramien 2 E in de kabelgoot	25,5	-	-
041	47	9e verdieping tussen stram.2D/2 E luchtbehandelingskast	25,5	-	-
042	48	9e verdieping stramien 1 E kabelgoot boven bureau	25,5	-	-
043	49	9e verdieping stramien 1 E op de luchtbehandeling	25,5	Chrysotiel	+
044	50	9e verdieping stramien 1D op de kast luchtbehandeling	25,5	Chrysotiel	+
045	51	9e verdieping stramien 1D op de verwarmingsleiding	25,5	Chrysotiel	+
046	52	9e verdieping stramien 1C in de kabelgoot	25,5	-	-
047	53	9e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
048	54	9e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
049	55	9e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
050	56	9e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
051	57	8e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
052	58	8e verdieping stramien 6B op het plafond	25,5	-	-
053	59	8e verdieping stramien 7B op het leidingwerk	25,5	Chrysotiel	+
054	60	8e verdieping stramien 7B op het plafond	25,5	-	-
055	61	8e verdieping stramien 9B op het plafond	25,5	-	-
056	62	8e verdieping stramien 9B op het plafond	25,5	-	-
057	63	8e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	25,5	-	-
058	64	8e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	25,5	-	-
059	65	8e verdieping stramien 9A op de luchtbehandeling	25,5	-	-

060	66	8e verdieping stramien 9A op het plafond	25,5	-	-
061	67	8e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+/-
062	68	8e verdieping stramien 4B op het plafond	25,5	-	-
063	69	8e verdieping stramien 3B op het leidingwerk	25,5	-	-
064	70	8e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
065	71	8e verdieping stramien 2B op Electra kastjes	25,5	-	-
066	72	8e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
067	73	8e verdieping stramien 2D op de riolering	25,5	-	-
068	74	8e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
069	75	8e verdieping stramien 2D op de kantlat	25,5	-	-
070	76	8e verdieping stramien 2D op de verlichtingsarmatuur	25,5	Chrysotiel	+
071	77	8e verdieping stramien 2 E op de verlichtingsarmatuur	25,5	Chrysotiel	+
072	78	8e verdieping stramien 2 E op het plafond	25,5	-	-
073	79	8e verdieping stramien 2 E op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
074	80	8e verdieping stramien 2 E op ventilatiekanaal	25,5	-	-
075	81	8e verdieping stramien 2F in de kabelgoot	25,5	-	-
076	82	8e verdieping stramien 2F op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
077	83	8e verdieping stramien 2 E op de kantlat	25,5	-	-
078	84	8e verdieping stramien 2 E op het plafond	25,5	-	-
079	85	8e verdieping stramien tussen3-4 A op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
080	86	8e verdieping stramien tussen 3-4A op leidingwerk	25,5	Chrysotiel	+
081	87	7e verdieping stramien 4B op leidingwerk aluminium wikkeling	25,5	-	-
082	88	7e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
083	89	7e verdieping stramien 4B op het plafond	25,5	-	-
084	90	7e verdieping stramien 4B op riolering	25,5	-	-
085	91	7e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
086	92	7e verdieping stramien 6B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
087	93	7e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
088	94	7e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
089	95	7e verdieping stramien 9A op het systeemplafond	25,5	-	-
090	96	7e verdieping stramien 9A op het ventilatiesysteem	25,5	-	-
091	97	7e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
092	98	7e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
093	99	7e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
094	100	7e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
095	101	7e verdieping stramien 2 E op het systeem plafond	25,5	-	-

096	102	7e verdieping stramien 2 E op de riolering	25,5	-	-
097	103	7e verdieping stramien 3 E op verwarmingsleiding	25,5	-	-
098	104	7e verdieping stramien 3 E op systeemplafond	25,5	-	-
099	105	7e verdieping stramien tussen 3-4A op het leidingwerk	25,5	-	-
100	106	7e verdieping stramien tussen 3-4A op het plafond	25,5	-	-
101	107	6e verdieping stramien 4B op het systeem plafond	25,5	-	-
102	108	6e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	-	-
103	109	6e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
104	110	6e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
105	111	6e verdieping stramien 7C op verwarmingsleiding	25,5	-	-
106	112	6e verdieping stramien 7C in de kabelgoot	25,5	-	-
107	113	6e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	25,5	-	-
108	114	6e verdieping stramien 8B op het systeemplafond	25,5	-	-
109	115	6e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	-	-
110	116	6e verdieping stramien 3B op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
111	117	6e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
112	118	6e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
113	119	6e verdieping stramien 3D op systeemplafond	25,5	-	-
114	120	6e verdieping stramien 3D in de kabelgoot	25,5	-	-
115	121	6e verdieping stramien 2 E op het leiding werk	25,5	Chrysotiel	+
116	122	6e verdieping stramien 2 E op het systeemplafond	25,5	-	-
117	123	3e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
118	124	3e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	-	-
119	125	3e verdieping stramien 6B op het systeemplafond	25,5	-	-
120	126	3e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
121	127	3e verdieping stramien 8C op het leidingwerk	25,5	-	-
122	128	3e verdieping stramien 8C op het systeemplafond	25,5	-	-
123	129	3e verdieping stramien 9B op het systeemplafond	25,5	-	-
124	130	3e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	25,5	-	-

M = Monsternummer lab		Opp.= Onderzocht oppervlak in mm ²	Monster ID = Monsternummer klant
Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op klee monsters middels Scanning Elektronen Microscop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Détect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Détect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Détect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Détect Milieu Services B.V..			
Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving	

0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd
Opmerkingen:		
Déetect Milieu Services B.V.	Datum	8-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S171065

Onze referentie : 18.000241/0

Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 20

Pagina's : 2

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 9-1-2018

Datum ontvangst : 9-1-2018

Datum analyse : 9-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
01	131	3e verdieping stramien 3B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
02	132	3e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
03	133	3e verdieping stramien 3B op het systeemplafond	25,5	-	-
04	134	3e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
05	135	3e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
06	136	3e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
07	137	3e verdieping stramien 3E op het leiding werk	25,5	-	-
08	138	3e verdieping stramien 2E op het systeemplafond	25,5	-	-
09	139	3e verdieping stramien 2E in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
10	140	2e verdieping stramien 4B op het leiding werk cv	25,5	-	-
11	141	2e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
12	142	2e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
13	143	2e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
14	144	2e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
15	145	2e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
16	146	2e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	-	-
17	147	2e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
18	148	2e verdieping stramien 2B op de kantlat	25,5	-	-
19	149	2e verdieping stramien 2e in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
20	150	2e verdieping stramien 2e op het systeemplafond	25,5	-	-

M = Monsternummer lab

Opp.= Onderzocht oppervlak in mm²

Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Déetect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in

zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Déteç Milieu Services B.V..		
Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving
0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd
Opmerkingen:		
Déteç Milieu Services B.V.	Datum	9-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S171065

Onze referentie : 18.000248/0

Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 8

Pagina's : 1

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 9-1-2018

Datum ontvangst : 9-1-2018

Datum analyse : 9-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
1	151	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op LBK B	25,5	-	-
2	152	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	25,5	-	-
3	153	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	25,5	-	-
4	154	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
5	155	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
6	156	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
7	157	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
8	158	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50) op grijze bediening kast	25,5	-	-

M = Monsternummer lab

Opp.= Onderzocht oppervlak in mm²

Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Déetect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Déetect Milieu Services B.V..

Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving
0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	9-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S180168

Onze referentie : 18.003413/0

Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 86

Pagina's : 4

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 14-3-2018

Datum ontvangst : 16-3-2018

Datum analyse : 16-3-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
01	KLS180168-01	9e verdieping ser. Ruimte. Op de kasten onder roosters - Stof	25,5	-	-
02	KLS180168-02	9e verdieping ser. Ruimte. Op de kasten onder roosters - Stof	25,5	-	-
03	KLS180168-03	9e verdieping ser. Ruimte, Op de vloer onder roosters - Stof	25,5	-	-
04	KLS180168-04	9e verdieping ser. Ruimte, Op de vloer onder roosters - Stof	25,5	-	-
05	KLS180168-05	9e verdieping tech ruimte. (C/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
06	KLS180168-06	9e verdieping tech ruimte. (C/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	-	-
07	KLS180168-07	9e verdieping tech ruimte. (C/3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	-	-
08	KLS180168-08	9e verdieping tech ruimte. (C/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
09	KLS180168-09	9e verdieping tech ruimte. (C/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
10	KLS180168-10	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	-	-
11	KLS180168-11	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
12	KLS180168-12	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	-	-
13	KLS180168-13	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
14	KLS180168-14	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
15	KLS180168-15	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
16	KLS180168-16	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Vloer - Stof	25,5	Chrysotiel	+
17	KLS180168-17	9e verdieping tech ruimte. (D/3) Op leidingwerk - Stof	25,5	-	-
18	KLS180168-18	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
19	KLS180168-19	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
20	KLS180168-20	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	-	-
21	KLS180168-21	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
22	KLS180168-22	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Vloer - Stof	25,5	Chrysotiel	+
23	KLS180168-23	9e verdieping tech ruimte. (E/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
24	KLS180168-24	9e verdieping tech ruimte. (E/2-3) In Kabelgoot - Stof	25,5	Chrysotiel	+

25	KLS180168-25	9e verdieping tech ruimte. (E/2-3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
26	KLS180168-26	9e verdieping tech ruimte. (E/2-3) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
27	KLS180168-27	9e verdieping tech ruimte. (E/2-3) Vloer - Stof	25,5	-	-
28	KLS180168-28	9e verdieping tech ruimte. (E/2-3) Vloer - Stof	25,5	-	-
29	KLS180168-29	9e verdieping tech ruimte. (F/3) Kast - Stof	25,5	-	-
30	KLS180168-30	9e verdieping tech ruimte. (F/3) Vloer - Stof	25,5	-	-
31	KLS180168-31	9e verdieping tech ruimte. (F/2) Kast - Stof	25,5	-	-
32	KLS180168-32	9e verdieping tech ruimte. (F/2-3) vloer - Stof	25,5	-	-
33	KLS180168-33	9e verdieping tech ruimte. (F/2) vloer - Stof	25,5	-	-
34	KLS180168-34	9e verdieping tech ruimte. (F/1-2) Kabelgoot - Stof	25,5	-	-
35	KLS180168-35	9e verdieping tech ruimte. (F/1-2) vloer - Stof	25,5	Chrysotiel	+
36	KLS180168-36	9e verdieping tech ruimte. (F/1) vloer - Stof	25,5	-	-
37	KLS180168-37	9e verdieping tech ruimte. (E/1) vloer - Stof	25,5	-	-
38	KLS180168-38	9e verdieping tech ruimte. (E/1) vloer - Stof	25,5	-	-
39	KLS180168-39	9e verdieping tech ruimte. (E/1) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
40	KLS180168-40	9e verdieping tech ruimte. (E/1) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
41	KLS180168-41	9e verdieping tech ruimte. (E/1) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	-	-
42	KLS180168-42	9e verdieping tech ruimte. (E/1) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	-	-
43	KLS180168-43	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) In kabelgoot - Stof	25,5	-	-
44	KLS180168-44	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) In kabelgoot - Stof	25,5	Chrysotiel	+
45	KLS180168-45	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	-	-
46	KLS180168-46	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) Op luchtkanaal bij plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
47	KLS180168-47	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
48	KLS180168-48	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) Op onderste luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
49	KLS180168-49	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) vloer - Stof	25,5	-	-
50	KLS180168-50	9e verdieping tech ruimte. (E/1-2) vloer - Stof	25,5	-	-
51	KLS180168-51	9e verdieping tech ruimte. (D/2) op beugel kabelgoot tegen luchtkanaal - Stof	25,5	Chrysotiel	+
52	KLS180168-52	9e verdieping tech ruimte. (D/2) leidingwerk midden - Stof	25,5	Chrysotiel	+
53	KLS180168-53	9e verdieping tech ruimte. (D/2) leidingwerk tegen plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
54	KLS180168-54	9e verdieping tech ruimte. (D/1-2) Lucht behandeling midden - Stof	25,5	Chrysotiel	+
55	KLS180168-55	9e verdieping tech ruimte. (D/1-2) Lucht behandeling midden - Stof	25,5	Chrysotiel	+
56	KLS180168-56	9e verdieping tech ruimte. (D/1-2) vloer - Stof	25,5	-	-
57	KLS180168-57	9e verdieping tech ruimte. (D/1-2) vloer - Stof	25,5	-	-
58	KLS180168-58	9e verdieping tech ruimte. (C/2) leidingwerk tegen plafond - Stof	25,5	-	-
59	KLS180168-59	9e verdieping tech ruimte. (C/2) In kabelgoot - Stof	25,5	-	-

60	KLS180168-60	9e verdieping tech ruimte. (B-C/2) In kabelgoot - Stof	25,5	-	-
61	KLS180168-61	9e verdieping tech ruimte. (C/2) vloer - Stof	25,5	-	-
62	KLS180168-62	9e verdieping tech ruimte. (B-C/2) vloer - Stof	25,5	-	-
63	KLS180168-63	9e verdieping tech ruimte. (B/2) vloer - Stof	25,5	-	-
64	KLS180168-64	9e verdieping tech ruimte. (C/1) leidingwerk tegen plafond - Stof	25,5	Chrysotiel	+
65	KLS180168-65	9e verdieping tech ruimte. (B-C/1) In kabelgoot - Stof	25,5	Chrysotiel	+
66	KLS180168-66	9e verdieping tech ruimte. (B-C/1) In kabelgoot - Stof	25,5	Chrysotiel	+
67	KLS180168-67	9e verdieping tech ruimte. (C/1) vloer - Stof	25,5	Chrysotiel	+
68	KLS180168-68	9e verdieping tech ruimte. (B-C/1) vloer - Stof	25,5	-	-
69	KLS180168-69	9e verdieping tech ruimte. (B/1) vloer - Stof	25,5	-	-
70	KLS180168-70	9e verdieping tech ruimte. (B/1-2) installatie - Stof	25,5	-	-
71	KLS180168-71	9e verdieping tech ruimte. (B/1-2) installatie - Stof	25,5	-	-
72	KLS180168-72	6e verdieping ser. Ruimte Kabelgoot - Stof	25,5	-	-
73	KLS180168-73	6e verdieping ser. Ruimte Kabelgoot - Stof	25,5	-	-
74	KLS180168-74	6e verdieping ser. Ruimte Kast - Stof	25,5	-	-
75	KLS180168-75	6e verdieping ser. Ruimte Kast - Stof	25,5	-	-
76	KLS180168-76	6e verdieping ser. ruimteVloer - Stof	25,5	-	-
77	KLS180168-77	6e verdieping ser. ruimteVloer - Stof	25,5	-	-
78	KLS180168-78	6e verdieping ser. ruimte, Koof - Stof	25,5	-	-
79	KLS180168-79	6e verdieping ser. ruimte, Kantlat - Stof	25,5	-	-
80	KLS180168-80	6e verdieping ser. ruimte, Vloer - Stof	25,5	-	-
81	KLS180168-81	6e verdieping ser. ruimte, Vloer - Stof	25,5	-	-
82	KLS180168-82	2e verdieping ser. ruimte, Luchtbehandelingskanaal - Stof	25,5	-	-
83	KLS180168-83	2e verdieping ser. ruimte, Kast server - Stof	25,5	-	-
84	KLS180168-84	2e verdieping ser. ruimte, Kast server - Stof	25,5	-	-
85	KLS180168-85	2e verdieping ser. ruimte, Vloer - Stof	25,5	-	-
86	KLS180168-86	2e verdieping ser. ruimte, Vloer - Stof	25,5	-	-

M = Monsternummer lab		Opp.= Onderzocht oppervlak in mm ²	Monster ID = Monsternummer klant
Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Détect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Détect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Détect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Détect Milieu Services B.V..			
Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving	
0	-	Geen asbest aangetroffen	
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen	
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd	
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd	

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	16-3-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analysrapport asbestidentificatie

Conform NEN 5896 met Stereo- en Polarisatiemicroscop

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland
Referentie opdrachtgever : S180297
Onze referentie : 18.006366/0
Monsterneming door : M. Dekker
Totaal aantal monsters : 6
Pagina's : 1
Locatie monsterneming : -
Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam
Datum monsterneming : 16-5-2018
Datum ontvangst : 16-5-2018
Datum analyse : 16-5-2018

Analysresultaten					
M	ID	Referentie	Materiaal	Resultaat (% m/m)	HB
1	MM 1	Kit van gevelbeplating - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
2	MM 2	Van het dak - Bitumen	Bitumen	n.a.	n.v.t.
3	MM 3	Kit achter aluminium strips - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
4	MM 4	Dilatatie dakrand - Kit	Kit	n.a.	n.v.t.
5	MM 5	Van het dak - Bitumen	Bitumen	n.a.	n.v.t.
6	MM 6	Onder dakrand - Isolatiestrip	Isolatie	n.a.	n.v.t.

CHR = Chrysotiel ACT = Actinoliet n.a. = (Asbest) niet aantoonbaar (<0,1%) + = Asbest aangetoond (indicatief)
AMO = Amosiet ANT = Anthofylliet n.v.t. = Niet van toepassing HB = Hecht gebonden
CRO = Crocidoliet TRE = Tremoliet % (m/m) = Gewichtspercentage M = Monsternummer laboratorium
Gewichtspercentages % (m/m) <0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60. ID = Monsternummer klant
De analyse is uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie). Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Het analyseresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Déetect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoording voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	16-5-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Bijlage c: Validatiemetingen SC-548, indien van toepassing
(NVT)

Bijlage d: Brongerelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 januari 2018 om 13h57 (1053192)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bron situatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101102
Bronnaam	Overige pakkingen

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	4 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015694/1

Situatie

Bevestiging	Asbesthoudend materiaal geheel omsloten
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Geheel omsloten asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

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

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 januari 2018 om 13h57 (1053196)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101102
Bronnaam	Overige pakkingen

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	16 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015694/1

Situatie

Bevestiging	Vastgeplakt
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 januari 2018 om 13h57 (1053204)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101103
Bronnaam	Koord in leidingdoorvoering

Feiten

Productspecificatie	Asbestkoord
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1 stuks
Percentage Chrysotiel	60 - 100 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015694/1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2 - ex RK3 (containment)

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Deze asbesttoepassing/handeling was voorheen ingedeeld in risicoklasse 3 (vezelconcentratie cf. SMART groter dan 1.000.000 vezels/m3).

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 januari 2018 om 13h57 (1053211)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101104
Bronnaam	Pakkingen (inclusief flenzen)

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	12 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015694/1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder beschadiging en/of breuk van het asbesthoudende materiaal.
Antwoord:	Ja
Vraag:	De toepassing (materiaal, object, constructie, installatie) wordt als geheel verwijderd waarbij geen bewerkingen aan het asbesthoudende materiaal nodig zijn.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het omsluiten van het asbesthoudend materiaal leidt niet tot emissie van asbestvezels.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Asbesthoudend materiaal wordt geheel omsloten zonder het asbesthoudend materiaal te beroeren
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Risicoklasse 1

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

Het bedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. De te nemen bronmaatregelen en te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen dienen vastgelegd te zijn in een Risico Inventarisatie Evaluatie (RI&E).

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

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 17 januari 2018 om 13h57 (1053229)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101104
Bronnaam	Pakkingen (inclusief flenzen)

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	12 stuks
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015694/1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2. 01012018 (ingangsdatum 01-01-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Tijdens de werkzaamheden dient een volgelaatsmasker P3 met aangeblazen lucht te worden gedragen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 21 december 2018 om 10h56 (1330219)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreeklijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101107
Bronnaam	Stortstroken onder betonvloeren (als bekisting)

Feiten

Productspecificatie	Asbestcement vlakke plaat
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	11.050 m²
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	17.015761/0

Situatie

Bevestiging	Ingestort in beton of cement
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemisatie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 21 december 2018 om 10h56 (1330222)

Solidé Projectadvies b.v.

SCA-code: 07-D070138.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070138.01-S171011]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.

Identificatie

Adres	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Projectcode	S171011
Projectnaam	Kantoorgebouw
Broncode	S17101108
Bronnaam	Losse vezelrestanten / asbesthoudend stof

Feiten

Productspecificatie	Asbestverontreinigingen in stof (SEM: -, +/-, + en ++)
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	10.840 m ²
Verontreiniging Chrysotiel	+
Verontreiniging Amfibool asbest	-
Analysecertificaatnummer	18.003413/0, 18.000096/0, 18.000175/0, 18.000241/0, 18.000248/0

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Binnen
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Licht

Verwijdering

Handeling	Overig (als geheel verwijderen niet mogelijk is)
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.2 14072018 (ingangsdatum 14-07-2018)

Werkplanelementen

Containment RK2

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een containment te worden ingericht conform het certificatieschema.

Het gecertificeerde asbestverwijderingsbedrijf dat de asbestverwijderingswerkzaamheden uitvoert, dient de best bestaande technieken toe te passen. Er dienen bronmaatregelen genomen te worden om vezelemissie te voorkomen. Deze maatregelen dienen in een werkplan, opgesteld conform het certificatieschema, te worden opgenomen.

Er dient een eindcontrole door een RvA geaccrediteerde (ISO 17020) inspectie-instelling volgens NEN 2990, onderdeel visuele inspectie en onderdeel luchtmetingen, te worden uitgevoerd.

Bijlage 6: Risicobeoordeling conform NEN2991:2015 (rapportagedatum 07-10-2018)

Risicobeoordeling conform NEN2991:2015

Gatwickstraat 1 Amsterdam



Solidé Projectadvies b.v.

Postbus 670 2700 AR Zoetermeer
Koperstraat 2 2718 RE Zoetermeer
Telefoon 079 – 3600490
Telefax 079 – 3600570
Website www.solidebv.nl
E-mail info@solidebv.nl
ABN AMRO 58.09.73.352
KvK 28097958
BTW nr. NL813187321.B01

projectmanagement

milieuconsultancy

asbestinventarisatie

contra-expertise

Uitvoerend bedrijf		Opdrachtgever	
Naam	Solidé Projectadvies b.v.	Naam	Apleona GVA B.V.
Adres	Koperstraat 2	Adres	Euclideslaan 135
Postcode/Plaats	2718 RE Zoetermeer	Postcode/Plaats	3584 BR Utrecht
Telefoon	079 – 360 0490	Contactpersoon	Dhr. D Kerkhoven
E-Mail	info@solidebv.nl		
		Versie rapportage	2.1
Projectnummer	S171065	Datum rapportage	07-10-2018
Datum onderzoek	27-12-2017 t/m 9-1-2018	Documentnummer	NS171065
Inspecteur	De heer H. van Kouteren		
Auteur	De heer H. van Kouteren	Paraaf voor akkoord	

Inhoudsopgave

1	Inleiding en doel	3
2	Uitvoering van het onderzoek	4
2.1	Documentenbeoordeling	5
2.2	Visueel onderzoek	8
2.3	Luchtonderzoek	8
2.4	Stofonderzoek	9
3	Resultaten	10
3.1	Luchtonderzoek	10
3.2	Stofonderzoek	12
4	Conclusie en aanbevelingen	17
4.1	Conclusie luchtonderzoek	17
4.2	Conclusie stofonderzoek	17
4.3	Eindconclusie	17
4.4	Aanbevelingen	17

Bijlage 1 – Fotoblad

Bijlage 2 – Tekening

Bijlage 3 – Certificaten

NEN 2991:2015 onderzoek Gatwickstraat 1 te Amsterdam

Versie	: 2.1
Datum uitvoering	: 27-12-2017 t/m 9-1-2018
Project nummer	: S171065
Opdrachtgever	: Apleona GVA B.V.
Opgesteld door	: Dhr. H. van Kouteren

1 Inleiding en doel

In opdracht van Apleona GVA B.V. is een *'Lucht - Bepaling van de asbestconcentraties in de binnenlucht en risicobeoordeling in en rondom bouwwerken, constructies of objecten waarbij asbesthoudende materialen zijn verwerkt'* uitgevoerd.

De aanleiding van de risicobeoordeling is de aanwezigheid van restanten asbesthoudend plaatmateriaal boven de verlaagde systeemplafonds in het pand en de vraag om een bepaling van de actuele en potentiële blootstellingrisico's voor gebruikers en derden en de daarbij te treffen maatregelen om de risico's in niet sloopsituaties zoveel mogelijk te beperken.

Het doel van het onderzoek is het indicatief bepalen van de actuele en potentiële risico's door middel van het nemen en het analyseren van stof- en luchtmonsters. Op basis van de resultaten kunnen de actuele en potentiële blootstellingrisico's bepaald worden.

Ondanks alle kwaliteitszorg en voorzorgsmaatregelen is het in de praktijk mogelijk dat om uiteenlopende redenen asbestverdachte materialen of asbest verontreinigingen niet worden waargenomen. Solidé Projectadvies b.v. aanvaardt dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voor opdrachtgever of derden door niet waargenomen asbestbronnen of verontreinigingen. De resultaten die verkregen zijn met het onderzoek zijn een momentopname.

2 Uitvoering van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN 2991:2015 (laatste versie) en bestaat uit de documentenbeoordeling, een visueel onderzoek, luchtmetingen en stofmonsterneming.

Het onderzoek is op de onderstaande locaties uitgevoerd:

- ✓ Binnen het kantoorgebouw op de 2^e t/m 10 verdieping.

Deze rapportage kan dienen voor:

- ✓ het direct nemen van concrete acties wanneer uit de risicobeoordeling een verhoogd risico blijkt;
- ✓ het vast stellen van het verontreinigd gebied in het kader van asbestsanering;
- ✓ het informeren van gebruikers van het gebouw over blootstellingrisico's;
- ✓ het maken van een schatting van de blootstelling van gebruikers in het verleden;
- ✓ het opstellen van een beheersplan met gebruik beperkende maatregelen en periodieke controle op de kwaliteit van het asbesthoudend materiaal.

Om te controleren of asbestvezels in de lucht aanwezig zijn tijdens normaal gebruik van het gebouw (**actuele risico**) is een luchtmeting uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek zijn tevens stofmonsters genomen van de installaties en andere horizontale oppervlakken boven de verlaagde systeemplafonds om te bepalen of er in het stof asbestvezels aanwezig zijn (**potentiële risico**).

Voor het bepalen van het actuele risico is het van belang een betrouwbaar beeld te krijgen van de asbestconcentraties die heersen in het gebouw tijdens normale gebruiks-omstandigheden. De luchtmetingen zijn uitgevoerd onder '**worst-case**' scenario om te voorkomen dat een te gunstig beeld wordt verkregen. Daartoe zijn alle deuren gesloten. Om de werkelijke situatie te simuleren, is de lucht in beweging gebracht (actief meten). De bemonsteringspompen zijn op van te voren bepaalde locaties in het gebouw geplaatst, waar de grootste kans op blootstelling bestaat. Deze locaties zijn door Solidé Projectadvies b.v. bepaald aan de hand van onder andere de omgevingscondities. Om de werkelijke situatie te simuleren, is regelmatig de lucht in beweging gebracht (actief meten).

2.1 Documentenbeoordeling

Voorafgaand aan het onderzoek is de situatie besproken met de opdrachtgever en is er informatie uitgewisseld over de actuele situatie in de kantoorgebouw.

Uit de asbestinventarisatie (rapport projectnummer S171011 d.d. 13-12-2017) is gebleken dat de volgende bronnen aanwezig zijn:

Monsternummer	Locatie	Materiaal	Analyseresultaat
MMS171011-01 MMS171011-02 MMS171011-03	Begane grond - Vergaderruimte	Kit	< 0,1 %
MMS171011-04	Begane grond – Trappenhuis en 9 ^e verdieping techn. ruimte	Pakking	Chrysotiel 30-60 %
MMS171011-05	10e verdieping dak opbouwen - Cv- ruimte	Koord	Chrysotiel >60 %
MMS171011-06	10e verdieping dak opbouwen - CV- ruimte	Pakking	Chrysotiel 30-60 %
MMS171011-07 MMS171011-08 MMS171011-09	10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 1 (MM-7) 10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 2 (MM-8) 10e verdieping dak opbouwen – Liftmachinekamer lift 3 (MM-9)	Frictiemateriaal	< 0,1 %
MMS171011-10	10e verdieping dak opbouwen - Cv- ruimte	Cementmateriaal	< 0,1 %
MMS171011-11 MMS171011-12 MMS171011-13 MMS171011-14	6e verdieping - Kantoor ruimte 9e verdieping - Techn. ruimte 4e verdieping – Kantoorruimte 8e verdieping - Kantoorruimte	Vlakke plaat	Chrysotiel 2-5 %

Rapportage van de asbestinventarisatie (rapport projectnummer S171011 d.d. 13-12-2017)
omschrijft de volgende beperkingen :

Omschrijving van de niet onderzochte onderdelen	Gebouwdeel	Omschrijving redelijk vermoeden	Van invloed op doel onderzoek	Nader onderzoek
Werktuigbouw-kundige installaties (luchtkanalen, leidingwerk, machines, etc.)	Gehele gebouw	Pakkingen/koord	Ja	Ja, voordat onderhouds- en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van het leidingwerk.
Holle ruimten in de luifels	Buitengevels	Plaatmaterialen/vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloop-en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel luifels
Gesloten koven en schachten	Gehele gebouw	(Stopbus-) pakkingen	Ja	Ja, voordat sloop-en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/verwijderen van de schachten.
Gesloten koven en schachten	Gehele gebouw	(Stopbus-) pakkingen	Ja	Ja, voordat sloop-en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/verwijderen van de schachten.
Onder/achter vaste wand-, vloer- en plafondafwerkingen	Gehele gebouw	Bekisting, vul en stel materialen	Ja	Ja, voordat sloop-en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/verwijderen van de afwerkingen.
Metalen (panelen) vliesgevels	Buitengevels	Dempmaterialen	Ja	Ja, voordat sloop-en/of renovatie-werkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de gevel kozijnen

Omschrijving van de niet onderzochte onderdelen	Gebouwdeel	Omschrijving redelijk vermoeden	Van invloed op doel onderzoek	Nader onderzoek
Aansluitingen van wand- & vloerelementen	Gehele gebouw	Vulplaatjes	Ja	Ja, voordat sloopen/ of renovatiewerkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken van de constructieverbindingen.
Onder/achter brandwerende afwerkingen en doorvoeringen	Gehele gebouw	Hitteschilden / Plaatmateriaal in panelen	Ja	Ja, voordat sloopen/of renovatiewerkzaamheden plaatsvinden, middels openmaken/ verwijderen van de afwerkingen.

Uit de beoordeling van de documenten is gebleken dat eerder uitgevoerde asbestsaneringen onzorgvuldig zijn uitgevoerd, hetgeen aanleiding geeft tot het uitvoeren van een risicobeoordeling conform NEN2991:2015.

2.2 Visueel onderzoek

Het kantoorgebouw is in gebruik. In het kantoorgebouw zijn diverse onderhoudswerkzaamheden in uitvoering aan installaties en schilderwerken. De hoofdconstructie is een betonnen casco met een metalen vliesgevel als buitenschil. Er zijn 2 trappenhuisen in het betonnen casco die tevens brandscheidende functie en vluchtweg hebben. In de kern is een entree met doorloop naar een verkeersruimte die toegang geeft tot een 3-tal liften en een 3^e trappenhuis dat buiten de gevellijn van het gebouw is geplaatst. Dit trappenhuis heeft een betonnen wenteltrap omringd met een metalen vliesgevel. Binnen het gebouw zijn diverse lichte scheidingswanden. Op elke verdieping is een entreeruimte met een keukenblok. De deuren van verkeersruimte naar entree/keuken en naar de kantoren zijn (gestuurde) brandscheidingen.

2.3 Luchtonderzoek

De luchtmonsteringspompen zijn geplaatst teneinde een eventuele besmetting van de omgevingslucht door asbestvezels te registreren. De monsterneming en -analyse van de omgevingslucht is dan uitgevoerd volgens de richtlijnen van de NEN2991:2015. In principe wordt een 8-uurs gemiddelde concentratie bepaald. In de praktijk is een meet duur van 8 uur echter niet altijd haalbaar. Er wordt in deze gevallen dan tenminste 6 uur bemonsterd, waarbij tenminste 3,0 m³ lucht wordt aangezogen om de vereiste meetgevoeligheid te behalen. De aanzuigopening van de monsternemingsunit bevindt zich hierbij op een hoogte van ca. 1,5 m (ademhoogte). Voor een 8-urige werkdag wordt aangenomen dat een 6-uurs gemiddelde concentratie gelijk is aan die voor het 8-uurs gemiddelde (werkdag).

Er is gebruik gemaakt van goudgecoat Nucleporefilter, met een debiet van gemiddeld 8 liter per minuut. De goud gecoate Nuclepore filters zijn geanalyseerd met behulp van scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgenmicroanalyse (SEM/RMA) volgens de NEN-ISO 16000-27.

Belangrijke aandachtspunten bij het selecteren van representatieve meetpunten zijn:

- de plaats van de asbestbron en de staat waarin deze zich bevinden;
- de mate van activiteit in een ruimte (luchtstromingen, trillingen, verplaatsingen, etc);
- het aantal mensen dat (mogelijk) wordt blootgesteld;
- blootstelling aan gebruikers bij het werken aan of in de buurt van asbesthoudende materialen.

Aan de hand van het inventarisatie rapport en de situatie ten tijde van het onderzoek is besloten om 43 pompen te plaatsen. Het aantal te plaatsen pompen geeft voldoende inzicht in de luchtkwaliteit op de 2^e t/m 10 verdieping.

De luchtbehandelingsinstallatie brengt verse lucht van buiten het gebouw tot op de verdiepingen. In de verlaagde plafonds zijn inductieunits geplaatst die de lucht recirculeren. Op basis van de resultaten van het luchtonderzoek kan een uitspraak worden gedaan over de invloed die de respectievelijke systemen hebben op de gezondheidsrisico's m.b.t. asbest.

Wanneer het niet mogelijk is om in een gebouw of constructie tijdens vol bedrijf metingen uit te voeren, dan wordt een “gebruikssituatie” gesimuleerd d.m.v. een actieve meting.

2.4 Stofonderzoek

De kans dat asbestvezels als gevolg van menselijke of mechanische activiteiten in de lucht worden verspreid, wordt sterk bepaald door de aanwezigheid van gesedimenteerd fijn asbeststof. Uit onderzoek blijkt dat het op wervelen van dit asbesthoudende stof (de zogenaamde secundaire emissie) de belangrijkste route vormt voor het in de lucht geraken van asbest.

Voor het in kaart brengen van de mogelijke besmetting en verspreiding van asbesthoudend stof worden in aanvulling op de luchtmetingen een aantal stofmonsters genomen. De monsters zijn genomen van de installaties en andere horizontale oppervlakken boven de verlaagde systeemplafonds, e.e.a. vanaf plaatsen waar stof zich heeft opgehoopt en die normaal gesproken niet of zelden worden schoongemaakt (**worst case**).

De stofmonsters zijn steekproefsgewijs verzameld van een aantal kritieke oppervlakken waarbij het aantal te nemen monsters afhangt van het te inspecteren oppervlak en/of complexiteit van de constructie. Het betreft vooral richels en randen op moeilijk bereikbare plaatsen. Op basis van deze stofmonsters kan het vrijkomen van asbestvezels bij hevige trillingen goed worden ingeschat. Het aantal te nemen stofmonsters is geïnspireerd op de NEN2991:2015. Echter kan dit in sommige hiervan worden afgeweken. Dit heeft veelal te maken met de situatie in een gebouw of pand (asbestbron, soort asbest en de hechtgebondenheid).

De luchtbehandelingskasten in de technische ruimte op de 9^e verdieping worden pas in een latere fase onderzocht op de aanwezigheid van asbestvezels. Dit met als reden dat deze ruimte verontreinigd is en de luchtbehandelingskasten gesloten dienen te blijven tot aan het moment dat de ruimte is gesaneerd c.q. is veiliggesteld.

De monsters zijn genomen met behulp van koolstofkleefband, zgn 'C-tape'. Het bemonsterde oppervlak is gelijk aan het oppervlak van de kleefsticker. De stofmonsters zijn onderzocht op het voorkomen van asbestvezels en vezelbundels met behulp van een stereomicroscop bij een vergroting van 10x tot 60x. Daarna is een deel van ieder monster systematisch geanalyseerd met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM). Met deze techniek kan zowel de morfologie als de elementsamenstelling van de aanwezige vezels en stofdeeltjes worden bepaald. Deze bepalingen zijn uitgevoerd volgens normvoorschrift NEN 5896 en ISO 16000-27).

3 Resultaten

3.1 Luchtonderzoek

Tabel 2A – Resultaten luchtmonsters

Monster Nummer	Locatie	Actueel risico (BG) (asbestconcentratie, 8-uurs-gemiddelde) (vezels/m ³)
LM01	Cv ruimte 10 ^e verdieping	<370
LM02	Lift machinekamer , 1 ^e verdieping	<370
LM03	Stramien E2 9 ^e verdieping	<370
LM04	Stramien C-2 9 ^e verdieping	<370
LM05	Stramien B-2/3 9 ^e verdieping	<370
LM06	Stramien B-5/4 9 ^e verdieping	<370
LM07	Stramien B-7 9 ^e verdieping	<370
LM08	Stramien B-3/4 9 ^e verdieping	<370
LM09	Stramien E-2 8 ^e verdieping	<370
LM10	Stramien B-2 8 ^e verdieping	<370
LM11	Stramien B-3/4 8 ^e verdieping	<370
LM12	Stramien B-5 8 ^e verdieping	<370
LM13	Stramien B-7 8 ^e verdieping	<370
LM14	Stramien E-2 7 ^e verdieping	<370
LM15	Stramien B-2 7 ^e verdieping	<370
LM16	Stramien B-3/4 7 ^e verdieping	<370
LM17	Stramien B-5 7 ^e verdieping	<370
LM18	Stramien B-8 7 ^e verdieping	<380
LM19	Stramien E-2 6 ^e verdieping	<380
LM20	Stramien B-2 6 ^e verdieping	<380
LM21	Stramien B-3/4 6 ^e verdieping	<380
LM22	Stramien B-5 6 ^e verdieping	<380
LM23	Stramien B-8 6 ^e verdieping	<380
LM24	Stramien E-2 5 ^e verdieping	<380
LM25	Stramien B-2 5 ^e verdieping	<380
LM26	Stramien B-3/4 5 ^e verdieping	<380
LM27	Stramien B-6 5 ^e verdieping	<380
LM28	Stramien B-8 5 ^e verdieping	<380
LM29	Stramien D-2 4 ^e verdieping	<380
LM30	Stramien B-2 4 ^e verdieping	<380
LM31	Stramien B-3/4 4 ^e verdieping	<380
LM32	Stramien B-6 4 ^e verdieping	<380
LM33	Stramien B-8 4 ^e verdieping	<380
LM34	Stramien B-8 3 ^e verdieping	<380
LM35	Stramien B-6 3 ^e verdieping	<380
LM36	Stramien B-3/4 3 ^e verdieping	<380
LM37	Stramien B-2 3 ^e verdieping	<380
LM38	Stramien E-2 3 ^e verdieping	<380
LM39	Stramien E-2 2 ^e verdieping	<380
LM40	Stramien B-2 2 ^e verdieping	<380
LM41	Stramien B3/4 2 ^e verdieping	<380
LM42	Stramien B-5 2 ^e verdieping	<380
LM43	Stramien B-8, 2e verdieping	<380

Uit de analyse van de goudbedampt filters is gebleken dat op alle meetpunten de concentratieniveaus onder de grenswaarde liggen (grenswaarde is 2.000 asbestvezels/m³). Dit resultaat leidt tot de conclusie dat er **geen verhoogd gezondheidsrisico** is geconstateerd. De blootstellingsindex is **0,19**. (zie Bijlage D van de NEN 2991:2015, tabel D.1).

In de tabel D.1 worden de eventuele (vervolg)acties bij verschillende concentratieniveaus (gemeten als 8-uursgemiddelde) aanbevolen. De basis hiervoor zijn de concentratiewaarden van asbest in de lucht gemeten zoals weergegeven in Tabel 2A – Resultaten luchtmonsters.

Tabel D.1 — Aanbevelingen voor vervolgacties bij verschillende concentratieniveaus

Concentratieniveau a ten opzichte van de blootstellingsindex (B.I.)	Actie	Definitie en toelichting
B.I. ≤ 0,3	N.v.t. geen actueel risico	In asbestbeheersplan vooral aandacht voor eventuele potentiële blootstelling
B.I. > 0,3 en < 1,0	Aantoonbare emissie van asbestvezels vanuit de (bouw)materialen, dus preventieve actie is gewenst. Bron opsporen en saneren tot niveau asbestveilig (ontruiming niet noodzakelijk)	Overschrijding behoort significant te zijn volgens meetprotocol (d.w.z. de ondergrens van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval overschrijdt de waarde van B.I. = 0,3)
B.I. ≥ 1,0	De grenswaarde wordt overschreden. Ruimte of locatie niet betreden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen alvorens bron is opgespoord en ruimte gesaneerd tot niveau asbestveilig a	T.o.v. de nominale meetwaarde volgens meetprotocol (ten minste 3 m ³ lucht bemonsterd, overschrijding behoort in ten minste twee monsters te zijn geconstateerd)

a OPMERKING In de oude I&M-regelgeving zijn de risiconiveau-concentraties, streefwaarde en maximaal toelaatbaar risico als jaargemiddelde blootstellingen gedefinieerd. In het nieuwe stelsel van grenswaarden wordt echter een 8-uurs-gemiddelde concentratie gehanteerd. Definitieve grenswaarden worden door het bevoegd gezag vastgesteld.

De blootstellingsindex (B.I.) is een factor die wordt gebruikt om ook bij een gemengde blootstelling aan chrysotiel en amfibool asbestvezels in de lucht de overschrijding ten opzichte van de grenswaarde (G) vast te stellen. In formulevorm:

$$B.I. = C_{\text{chrysotiel}} / G_{\text{chrysotiel}} + C_{\text{amfibool}} / G_{\text{amfibool}} \quad (D.1)$$

waarin:

B.I. is de overschrijdingsfactor

C_{chrysotiel} is de concentratie aan respirabele chrysotielvezels in vezels/m³;

G_{chrysotiel} is de geldende grenswaarde voor chrysotielvezels in vezels/m³;

C_{amfibool} is de concentratie aan respirabele asbestvezels van het amfibooltype in vezels/m³;

G_{amfibool} is de geldende grenswaarde voor asbestvezels van het amfibooltype in vezels/m³.

OPMERKING Indien de waarde voor B.I. groter is dan 1 dan is er sprake van een overschrijding van de grenswaarde. De factor B.I. is een dimensieloze eenheid.

3.2 Stofonderzoek

Tabel 3A – Resultaten stofmonsters (voor exacte locaties zie Bijlage 3)

Datum monsterneming 27-12-2017 t/m 9-1-2018

Monster Nummer	Locatie	Resultaat	Weergave
-07	4 ^e verdieping stramien 5B in de kabelgoot	-	-
-08	4 ^e verdieping stramien 5B op het ventilatiekanaal	-	-
-09	4 ^e verdieping stramien 5A op de verwarmingsleiding	-	-
-10	4 ^e verdieping stramien 7B op het ventilatiekanaal	-	-
-11	4 ^e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	-	-
-12	4 ^e verdieping stramien 9B op verlichtingsarmatuur	-	-
-13	4 ^e verdieping stramien 9B op leidingwerk	-	-
-14	4 ^e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	-	-
-15	4 ^e verdieping stramien 9B op systeemplafond	-	-
-16	4 ^e verdieping stramien 2/3B Kantlat systeemplafond	-	-
-17	4 ^e verdieping stramien 2/3B Betimmering brandscheiding	-	-
-18	4 ^e verdieping stramien 2B op verlichtingsarmatuur	-	-
-19	4 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-20	4 ^e verdieping stramien 2A op ventilatie unit	-	-
-21	4 ^e verdieping stramien 2A op cv leiding	-	-
-22	4 ^e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	-	-
-23	4 ^e verdieping stramien 2D op verlichtingsarmatuur	-	-
-24	4 ^e verdieping stramien 1-2 E Kantlat systeemplafond	-	-
-25	4 ^e verdieping stramien 1-2 E op verlichtingsarmatuur	-	-
-26	5 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	Chrysotiel	+
-27	5 ^e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal.	-	-
-28	5 ^e verdieping stramien 5C op de c.v.leiding	-	-
-29	5 ^e verdieping stramien 5C op het verlichtingsarmatuur	-	-
-30	5 ^e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	-	-
-31	5 ^e verdieping stramien 6B op het plafond	-	-
-32	5 ^e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	-	-
-33	5 ^e verdieping stramien 8B op het plafond	-	-
-34	5 ^e verdieping stramien 8B op het verlichtingsarmatuur	-	-
-35	5 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-36	5 ^e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	-	-
-37	5 ^e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	-	-
-38	5 ^e verdieping stramien 3B op het luchtkanaal	-	-
-39	5 ^e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	-	-
-40	5 ^e verdieping stramien 2D op het systeemplafond	-	-
-41	5 ^e verdieping stramien 2F op de verwarmingsleiding	-	-
-42	5 ^e verdieping stramien 2F op de waterleiding	-	-
-43	9 ^e verdieping stramien 2D op de verwarmingsleiding	-	-
-44	9 ^e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	-	-
-45	9 ^e verdieping stramien 2 E op deluchtbehandeling	-	-
-46	9 ^e verdieping stramien 2 E in de kabelgoot	-	-
-47	9 ^e verdieping tussen stram.2D/2 E luchtbehandelingskast	-	-
-48	9 ^e verdieping stramien 1 E kabelgoot boven bureau	-	-
-49	9 ^e verdieping stramien 1 E op de luchtbehandeling	Chrysotiel	+

-50	9 ^e verdieping stramien 1D op de kast luchtbehandeling	Chrysotiel	+
-51	9 ^e verdieping stramien 1D op de verwarmingsleiding	Chrysotiel	+
-52	9 ^e verdieping stramien 1C in de kabelgoot	-	-
-53	9 ^e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	-	-
-54	9 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-55	9 ^e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	-	-
-56	9 ^e verdieping stramien 3B op de kantlat	Chrysotiel	+
-57	8 ^e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	-	-
-58	8 ^e verdieping stramien 6B op het plafond	-	-
-59	8 ^e verdieping stramien 7B op het leidingwerk	Chrysotiel	+
-60	8 ^e verdieping stramien 7B op het plafond	-	-
-61	8 ^e verdieping stramien 9B op het plafond	-	-
-62	8 ^e verdieping stramien 9B op het plafond	-	-
-63	8 ^e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	-	-
-64	8 ^e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	-	-
-65	8 ^e verdieping stramien 9A op de luchtbehandeling	-	-
-66	8 ^e verdieping stramien 9A op het plafond	-	-
-67	8 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	Chrysotiel	+/-
-68	8 ^e verdieping stramien 4B op het plafond	-	-
-69	8 ^e verdieping stramien 3B op het leidingwerk	-	-
-70	8 ^e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	-	-
-71	8 ^e verdieping stramien 2B op Electra kastjes	-	-
-72	8 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-73	8 ^e verdieping stramien 2D op de riolering	-	-
-74	8 ^e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	-	-
-75	8 ^e verdieping stramien 2D op de kantlat	-	-
-76	8 ^e verdieping stramien 2D op de verlichtingsarmatuur	Chrysotiel	+
-77	8 ^e verdieping stramien 2 E op de verlichtingsarmatuur	Chrysotiel	+
-78	8 ^e verdieping stramien 2 E op het plafond	-	-
-79	8 ^e verdieping stramien 2 E op het verlichtingsarmatuur	-	-
-80	8 ^e verdieping stramien 2 E op ventilatiekanaal	-	-
-81	8 ^e verdieping stramien 2F in de kabelgoot	-	-
-82	8 ^e verdieping stramien 2F op het verlichtingsarmatuur	-	-
-83	8 ^e verdieping stramien 2 E op de kantlat	-	-
-84	8 ^e verdieping stramien 2 E op het plafond	-	-
-85	8 ^e verdieping stramien tussen 3-4 A op de kantlat	Chrysotiel	+
-86	8 ^e verdieping stramien tussen 3-4A op leidingwerk	Chrysotiel	+
-87	7 ^e verdieping stramien 4B op leidingwerk aluminium wikkeling		
-88	7 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	Chrysotiel	+
-89	7 ^e verdieping stramien 4B op het plafond	-	-
-90	7 ^e verdieping stramien 4B op riolering	-	-
-91	7 ^e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	-	-
-92	7 ^e verdieping stramien 6B op het verlichtingsarmatuur	-	-
-93	7 ^e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	-	-
-94	7 ^e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	-	-
-95	7 ^e verdieping stramien 9A op het systeemplafond	-	-
-96	7 ^e verdieping stramien 9A op het ventilatiesysteem	-	-
-97	7 ^e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	-	-
-98	7 ^e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	-	-
-99	7 ^e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	-	-

-100	7 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-101	7 ^e verdieping stramien 2 E op het systeem plafond	-	-
-102	7 ^e verdieping stramien 2 E op de riolering	-	-
-103	7 ^e verdieping stramien 3 E op verwarmingsleiding	-	-
-104	7 ^e verdieping stramien 3 E op systeemplafond	-	-
-105	7 ^e verdieping stramien tussen 3-4A op het leidingwerk	-	-
-106	7 ^e verdieping stramien tussen 3-4A op het plafond	-	-
-107	6 ^e verdieping stramien 4B op het systeem plafond	-	-
-108	6 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	-	-
-109	6 ^e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal	-	-
-110	6 ^e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	-	-
-111	6 ^e verdieping stramien 7C op verwarmingsleiding	-	-
-112	6 ^e verdieping stramien 7C in de kabelgoot	-	-
-113	6 ^e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	-	-
-114	6 ^e verdieping stramien 8B op het systeemplafond	-	-
-115	6 ^e verdieping stramien 3B op de kantlat	-	-
-116	6 ^e verdieping stramien 3B op de verwarmingsleiding	-	-
-117	6 ^e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	-	-
-118	6 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
-119	6 ^e verdieping stramien 3D op systeemplafond	-	-
-120	6 ^e verdieping stramien 3D in de kabelgoot	-	-
-121	6 ^e verdieping stramien 2 E op het leiding werk	Chrysotiel	+
-122	6 ^e verdieping stramien 2 E op het systeemplafond	-	-
-123	3 ^e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	-	-
-124	3 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	-	-
-125	3 ^e verdieping stramien 6B op het systeemplafond	-	-
-126	3 ^e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	-	-
-127	3 ^e verdieping stramien 8C op het leidingwerk	-	-
-128	3 ^e verdieping stramien 8C op het systeemplafond	-	-
-129	3 ^e verdieping stramien 9B op het systeemplafond	-	-
-130	3 ^e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	-	-
131	3 ^e verdieping stramien 3B op het ventilatiekanaal	-	-
132	3 ^e verdieping stramien 3B op de kantlat	Chrysotiel	+
133	3 ^e verdieping stramien 3B op het systeemplafond	-	-
134	3 ^e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	-	-
135	3 ^e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	-	-
136	3 ^e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	-	-
137	3 ^e verdieping stramien 3E op het leiding werk	-	-
138	3 ^e verdieping stramien 2E op het systeemplafond	-	-
139	3 ^e verdieping stramien 2E in de kabelgoot	Chrysotiel	+
140	2 ^e verdieping stramien 4B op het leiding werk cv	-	-
141	2 ^e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	-	-
142	2 ^e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	Chrysotiel	+
143	2 ^e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	-	-
144	2 ^e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	-	-
145	2 ^e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	-	-
146	2 ^e verdieping stramien 3B op de kantlat	-	-
147	2 ^e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	-	-
148	2 ^e verdieping stramien 2B op de kantlat	-	-
149	2 ^e verdieping stramien 2e in de kabelgoot	Chrysotiel	+

150	2 ^e verdieping stramien 2e op het systeemplafond	-	-
151	9 ^e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op LBK B	-	-
152	9 ^e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	-	-
153	9 ^e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	-	-
154	9 ^e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	-	-
155	9 ^e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	-	-
156	9 ^e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	-	-
157	9 ^e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	-	-
158	9 ^e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50) op grijze bediening kast	-	-

Op basis van de analyse van de klee monsters is vast komen te staan dat boven de verlaagde systeemplafonds van het kantoorgebouw, indicaties van asbestverontreinigingen aanwezig zijn (zie tabel 3 van de NEN 2991:2015).

De norm schrijft voor dat bij het aantreffen van één of meer monsters in de categorie '+' of '++' het aantal monsters rondom deze (bron)locatie, dient te worden uitgebreid. Wanneer dit opnieuw leidt tot één of meer monsters in de categorieën '+' of '++', dan worden aanvullende monsters rondom het onderzochte gebied totdat scores '-' of '+/-' worden gevonden. Het asbestverontreinigd gebied is daarmee ingekaderd.

Bijlage C geeft een schatting bij welk verontreinigingsniveau, in combinatie met intensief gebruik en/of luchtbewegingen, asbestconcentraties in de lucht kunnen ontstaan die de grenswaarde overschrijden.

Tabel 4 — Indeling van de gevonden asbestconcentraties in klee monsters in vier verontreinigingsniveaus (Bron: NEN2991:2015 / Tabel 4)

Concentratie (aantal asbeststructuren/cm ²)	Omschrijving	Verontreinigingsniveau ^a
0	Geen asbest aangetroffen	–
1 – 100	Sporen asbest aantoonbaar	+/-
101 – 500	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd	+
>500	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd	++

a OPMERKING In afwijking van de in NEN-ISO 16000-27 gebruikte notatie om het verontreinigingsniveau weer te geven, is gekozen voor het systeem uit de vorige versie van NEN 2991:2015, namelijk -, +/-, + en ++. Dit om verwarring met de indeling in risicoklassen bij sanering (1, 2 of 3) te voorkomen.

Tabel 5: Voorgestelde toetsingswaarden en vervolgacties bij verschillende concentratieniveaus
(Bron: NEN2991:2015 / Bijlage C / Tabel C.1)

Verontreinigingsniveau kleefmonsters	Mate van activiteit in de ruimte (zie ook tabel C.2) ^a		
	Laag	Gemiddeld	Hoog
–	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)
+/-	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)	Licht verhoogde asbestconcentratie in de lucht (200 - 1000 vezels/m ₃)
+	Geen verhoogde asbestconcentratie in de lucht aantoonbaar (< 200 vezels/m ₃)	Licht verhoogde asbestconcentratie in de lucht (200 - 1 000 vezels/m ₃)	Duidelijk verhoogde asbestconcentratie in de lucht (1 000 - 5 000 vezels/m ₃)
++	Licht verhoogde asbestconcentratie in de lucht (200 - 1 000 vezels/m ₃)	Duidelijk verhoogde asbestconcentratie in de lucht (1 000 - 5 000 vezels/m ₃)	Sterk verhoogde asbestconcentratie in de lucht (> 5 000 vezels/m ₃)

4 Conclusie en aanbevelingen

Met het uitvoeren van luchtmetingen is het actuele blootstellingsrisico bepaald. Het actuele blootstellingsrisico geeft weer welke asbestvezelconcentratie in de lucht aanwezig is tijdens het uitvoeren van de metingen. De luchtmetingen zijn uitgevoerd in gebruikssituatie (met gesloten plafonds).

Met het nemen van stofmonsters is het potentiële risico bepaald. Asbeststof kan namelijk eenvoudig leiden tot een verhoogde vezelconcentratie in de lucht.

4.1 Conclusie luchtonderzoek

- ✓ De concentraties zijn **onder** de grenswaarde.

4.2 Conclusie stofonderzoek

- ✓ Op 17 van de 152 stofmonsters is **asbest** aangetroffen;

4.3 Eindconclusie

- ✓ In de onderzochte ruimten is **geen** actueel risico met betrekking tot asbestvezels aanwezig in de lucht (momentopname);
- ✓ In de kantoorgebouw zijn boven de plafonds van de 2^e t/m 10^e verdieping zwaar beschadigde asbesthoudende restanten plaatmateriaal aangetroffen.
- ✓ In de kantoorgebouw zijn **indicaties van asbestverontreinigingen** aangetroffen. De aangetroffen vezels lijken afkomstig van de asbesthoudende restanten plaatmateriaal;
- ✓ Op diverse locaties in de gehele kantoorgebouw is in het stof op leidingwerk, kabelgoten en betimmeringen **asbest** aangetoond;

4.4 Aanbevelingen

- ✓ Er wordt geadviseerd om de plafonds van de 2^e t/m 10^e verdieping in het kantoorgebouw gesloten te houden;
- ✓ Het openen van de plafonds van de 2^e t/m 10^e verdieping in het kantoorgebouw brengt niet alleen gezondheidsrisico's met zich mee, maar kan ook zorgen voor verdere verspreiding van de asbest verontreiniging naar de overige ruimten;
- ✓ Conform NEN2991:2015 adviseren wij om het aantal monsters rondom de (bron)locaties uit te breiden. Wanneer dit opnieuw leidt tot één of meer monsters in de categorieën '+' of '++', dan worden aanvullende monsters rondom het onderzochte gebied totdat scores '-' of '+/-' worden gevonden. Het asbestverontreinigd gebied is daarmee ingekaderd.
- ✓ De aangetroffen asbestbronnen en de indicaties van een verontreiniging zoals aangegeven op tekening, nader in te kaderen en op korte termijn te laten verwijderen of constructief te laten afschermen door een hiertoe gecertificeerd bedrijf;
- ✓ Op basis van de voorhanden zijnde rapportages, een asbestbeheersplan op te laten stellen, waarin maatregelen zijn beschreven die tot aan het moment van sloop behoren te garanderen dat het gebouw veilig te gebruiken is.

Bijlage 1 - Fotoblad



Foto 1. Luchtpomp

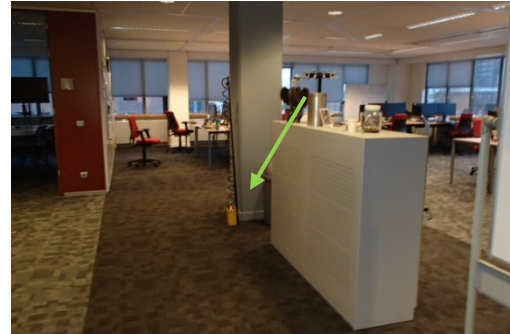


Foto 2. Luchtpomp



Foto 3. Kleefmonster



Foto 4. Luchtpomp

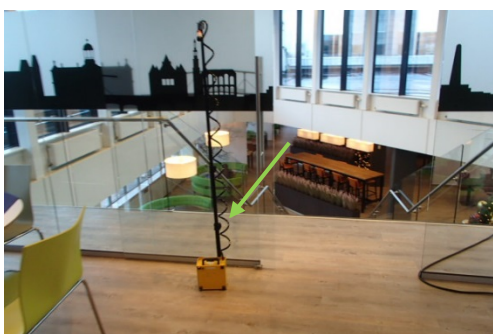


Foto 5. Kleefmonster



Foto 6. Kleefmonster

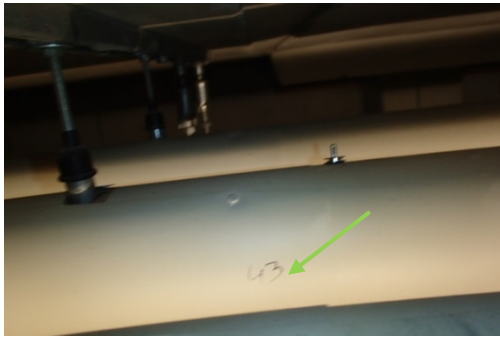


Foto 1. Kleefmonster 43 leiding

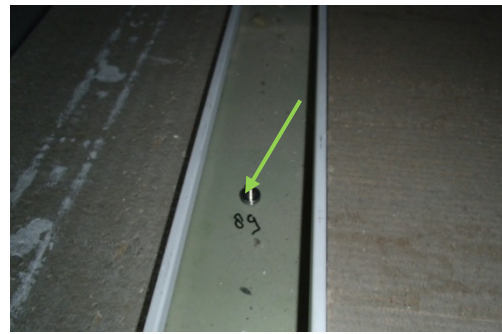


Foto 2. Kleefmonster 89 systeem

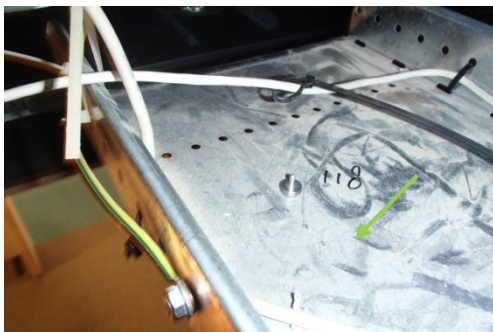


Foto 3. Kleefmonster 118 kabelgoot



Foto 4. Kleefmonster 132 kantlat

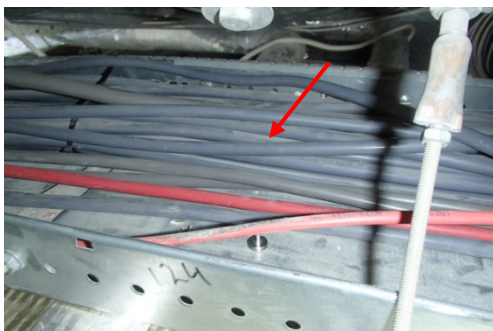


Foto 5. Kleefmonster 124 kabelgoot

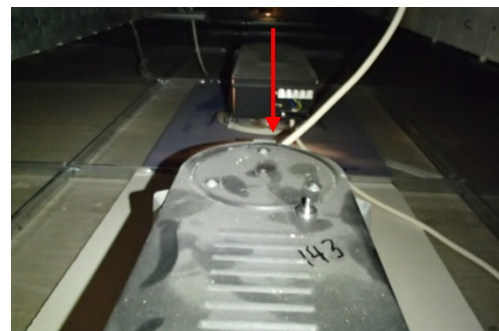
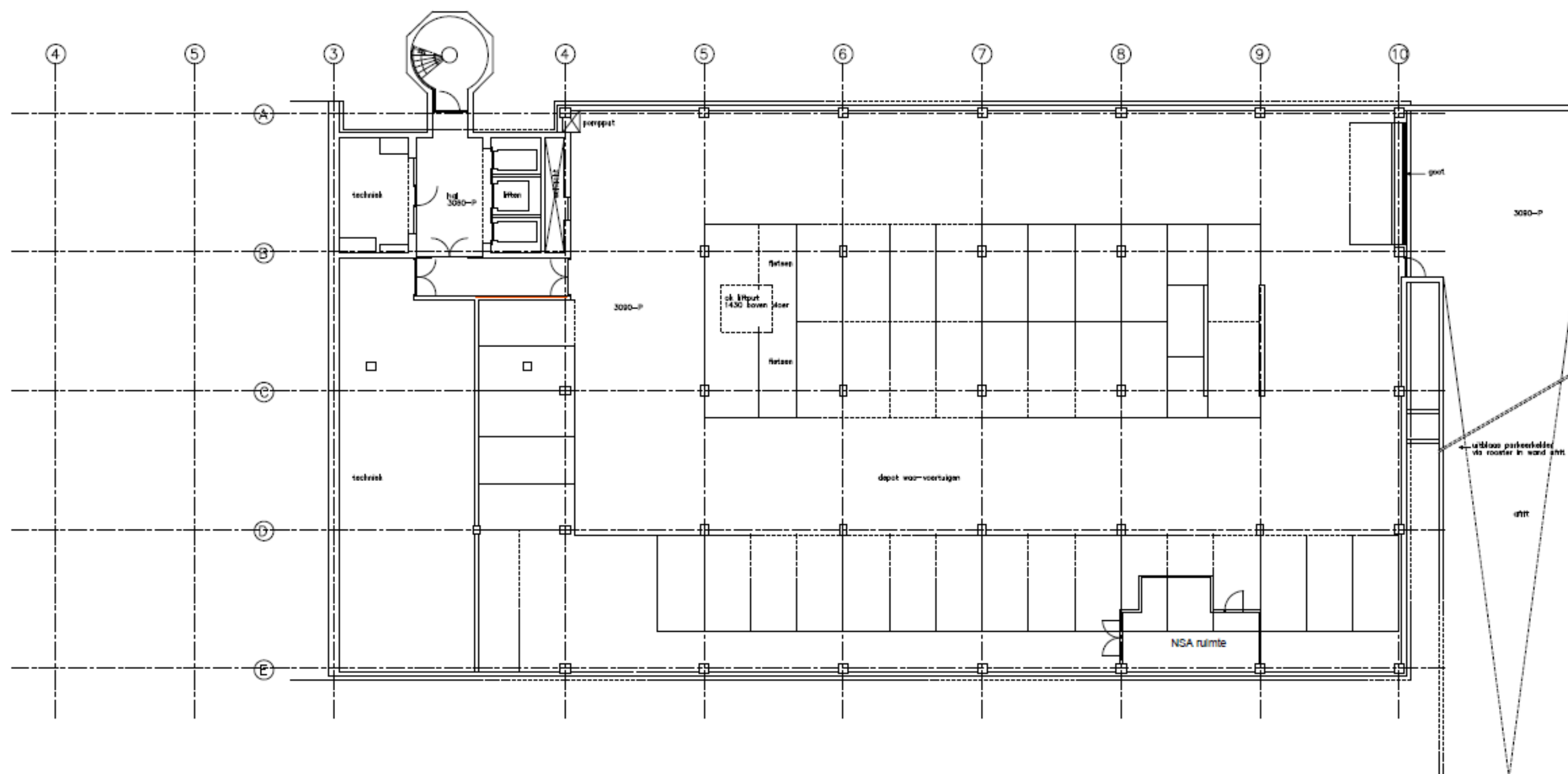


Foto 6. Kleefmonster 143 verlichting

Bijlage 2 - Tekening



kelder

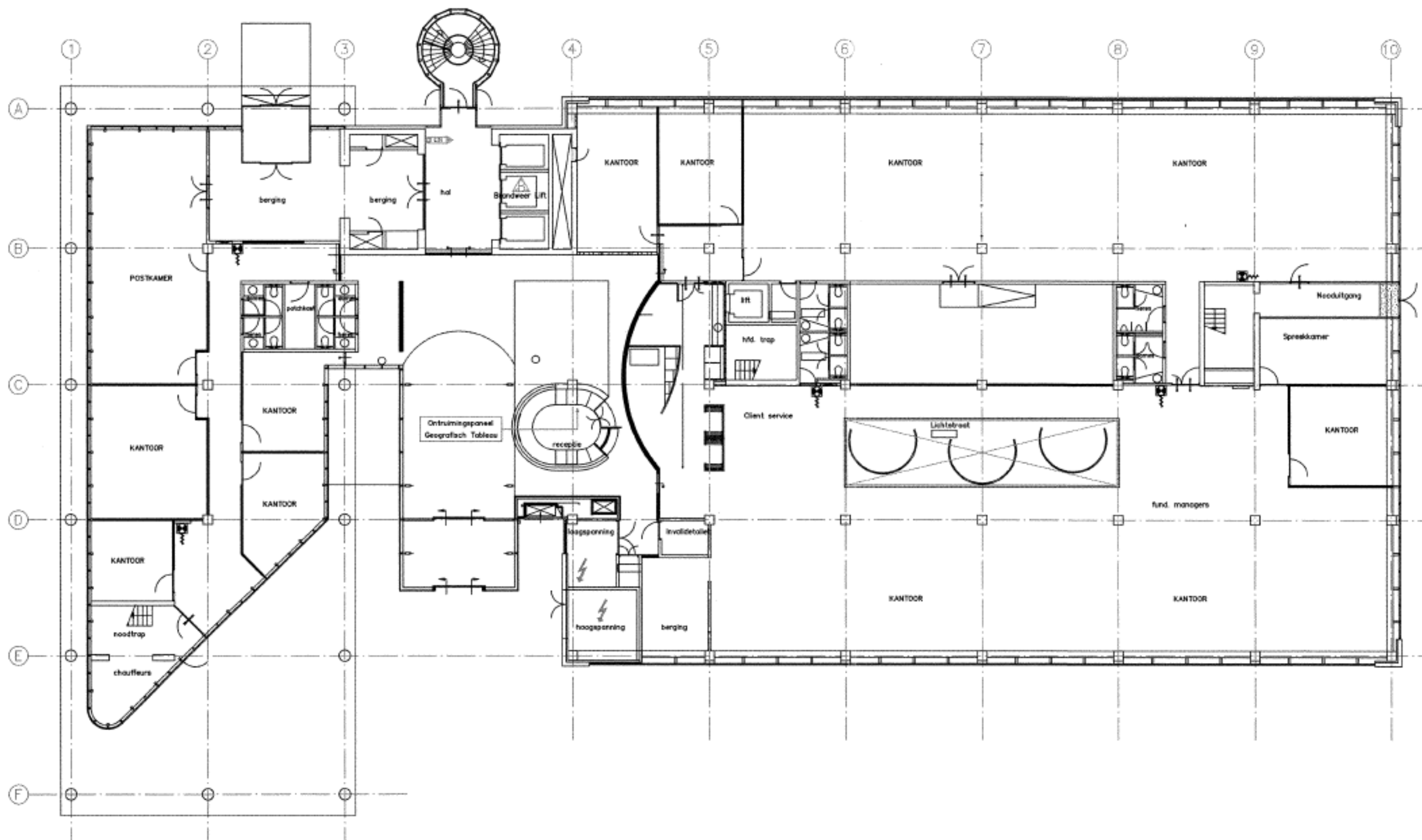
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

1



Begane grond

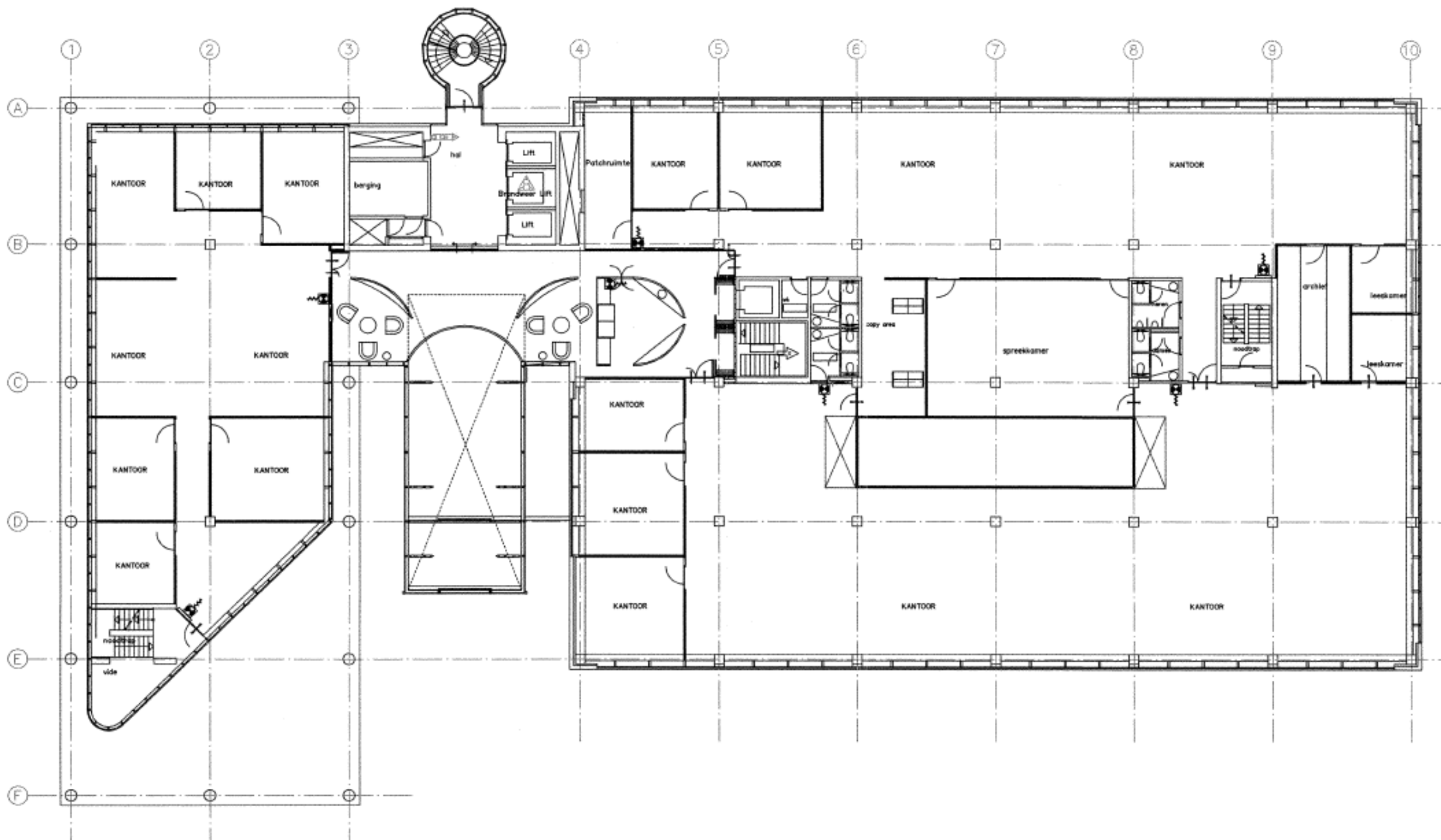
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidébv.nl/>

Tekening

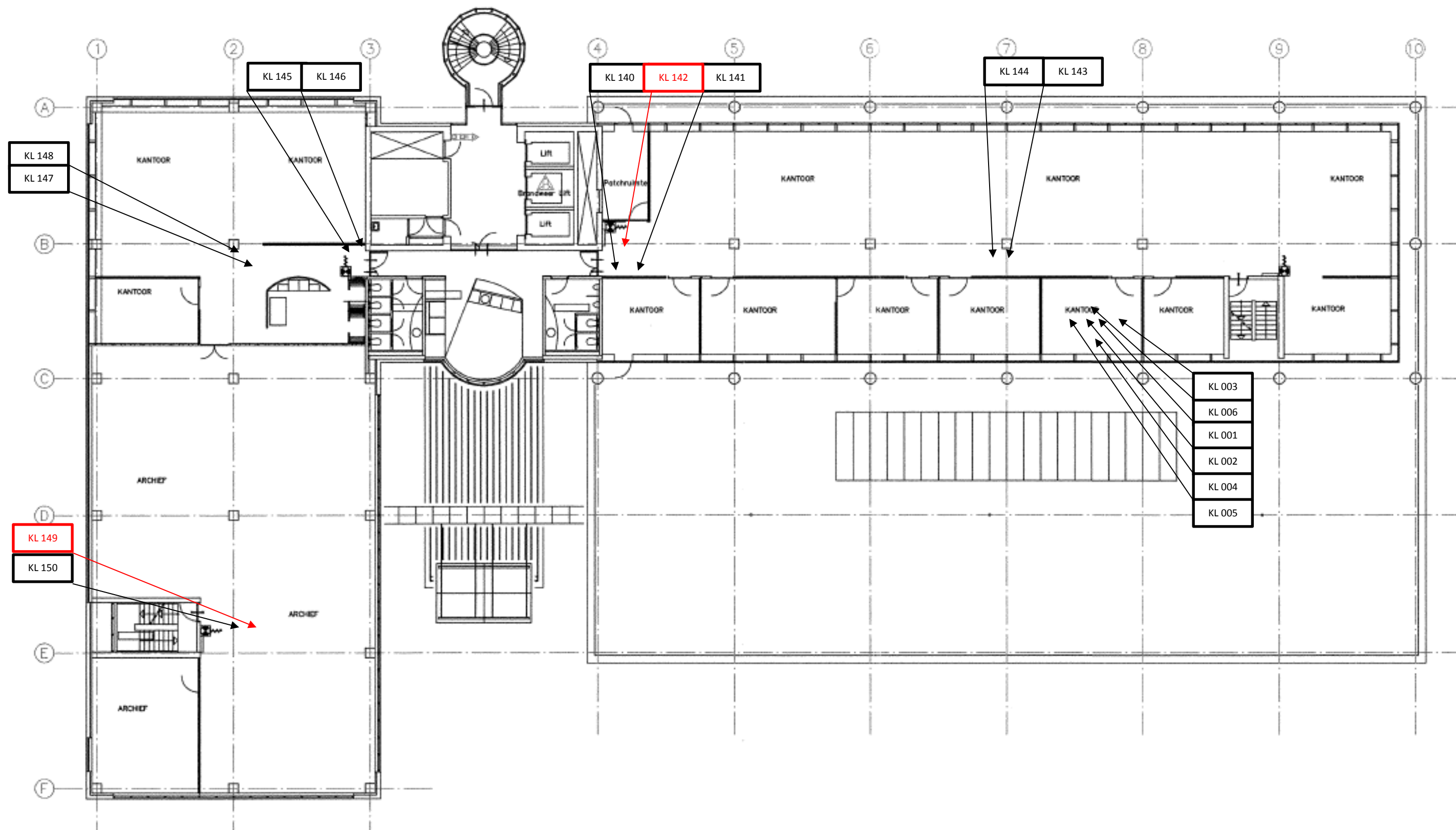
2



1^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren



2^e verdieping

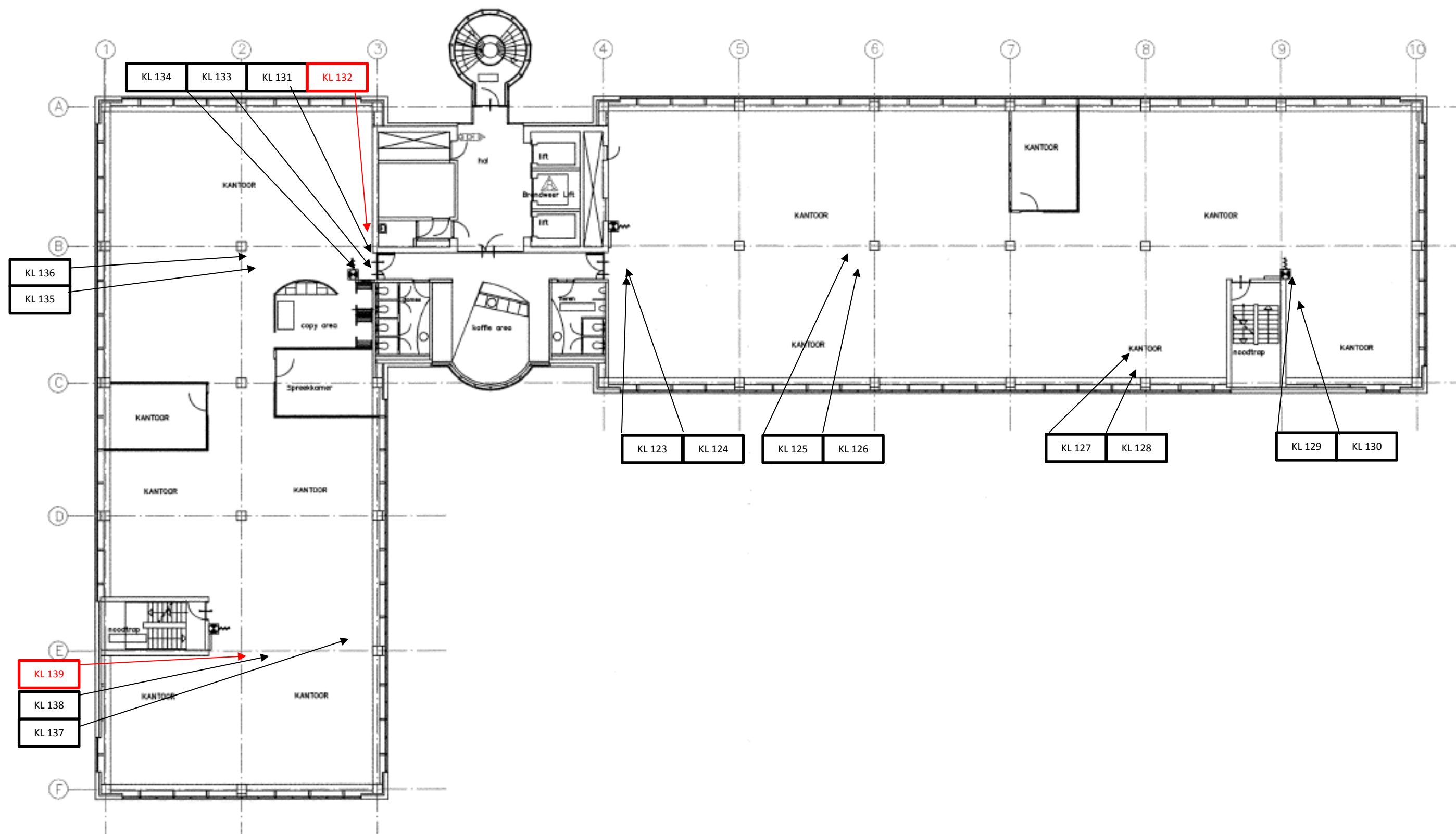
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidébv.nl/>

Tekening

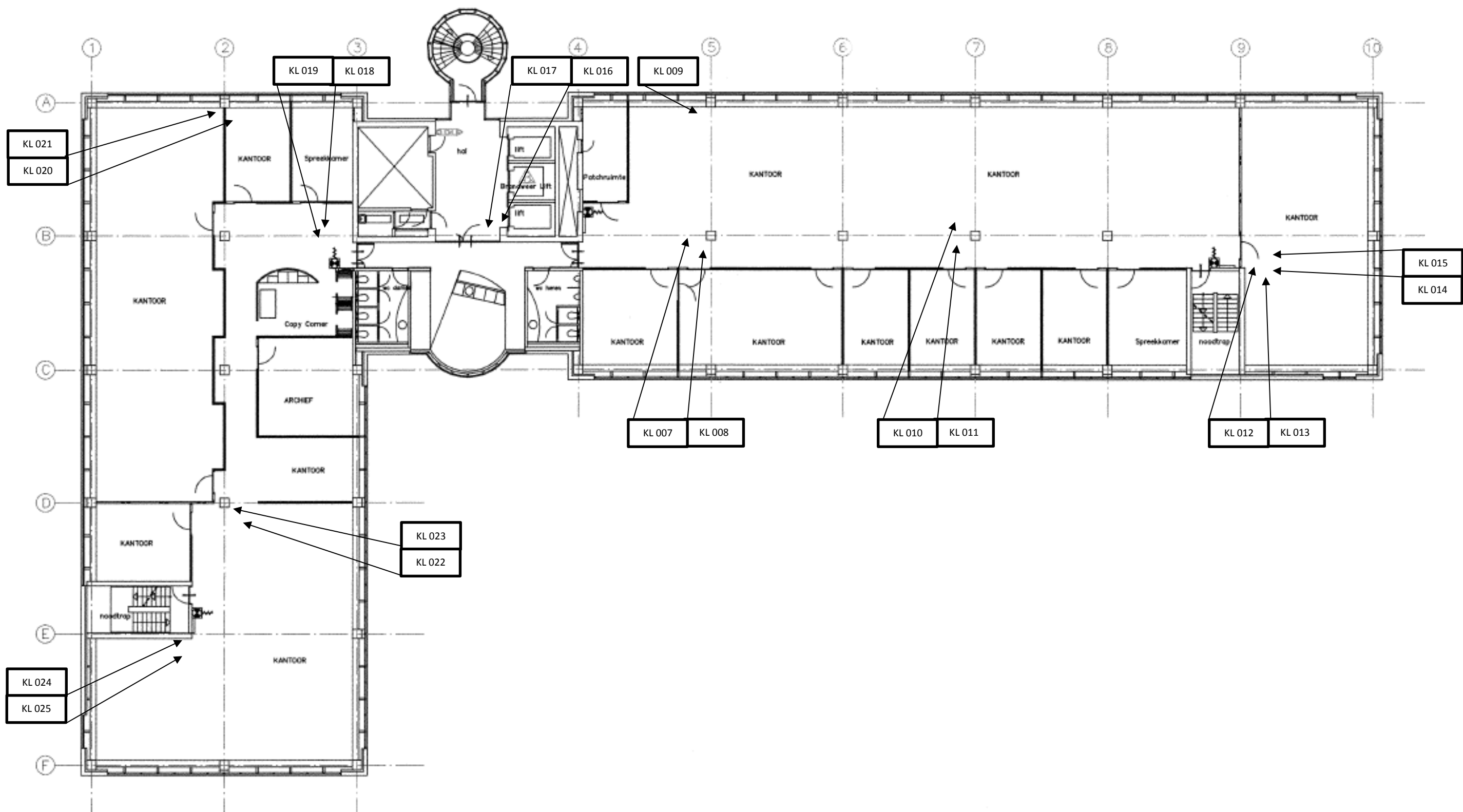
4



3^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren



4^e verdieping

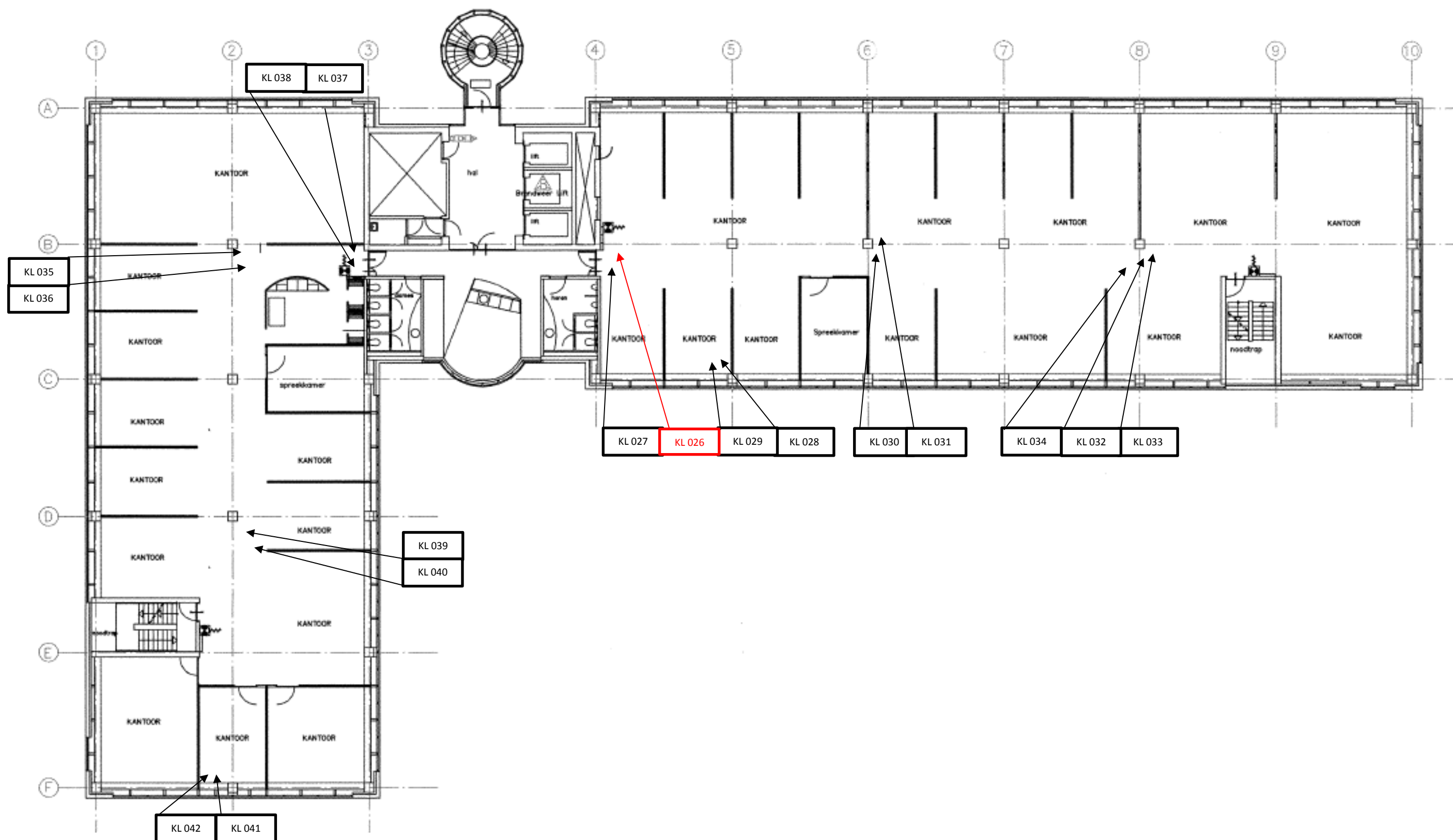
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

6



5e verdieping

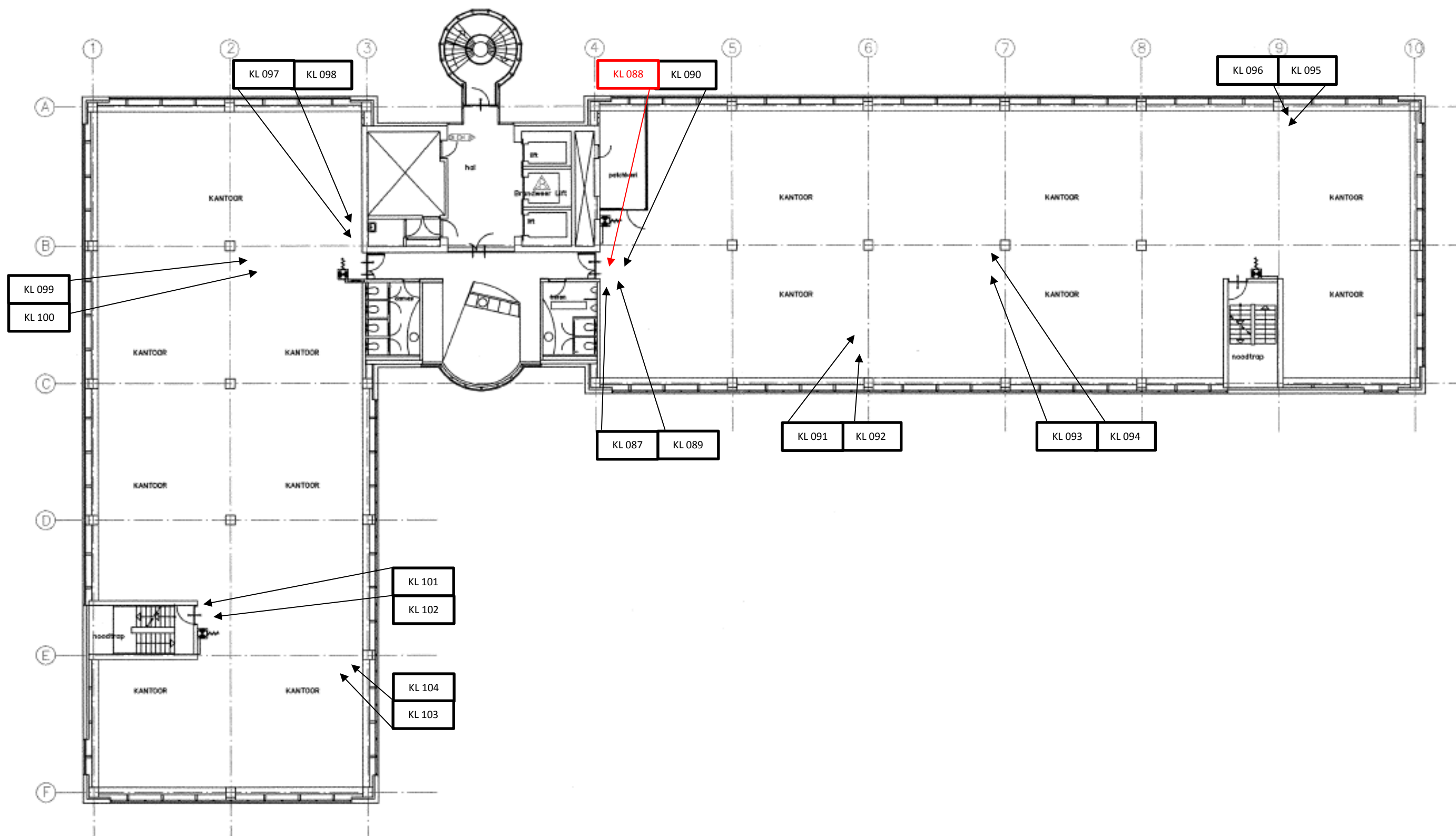
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

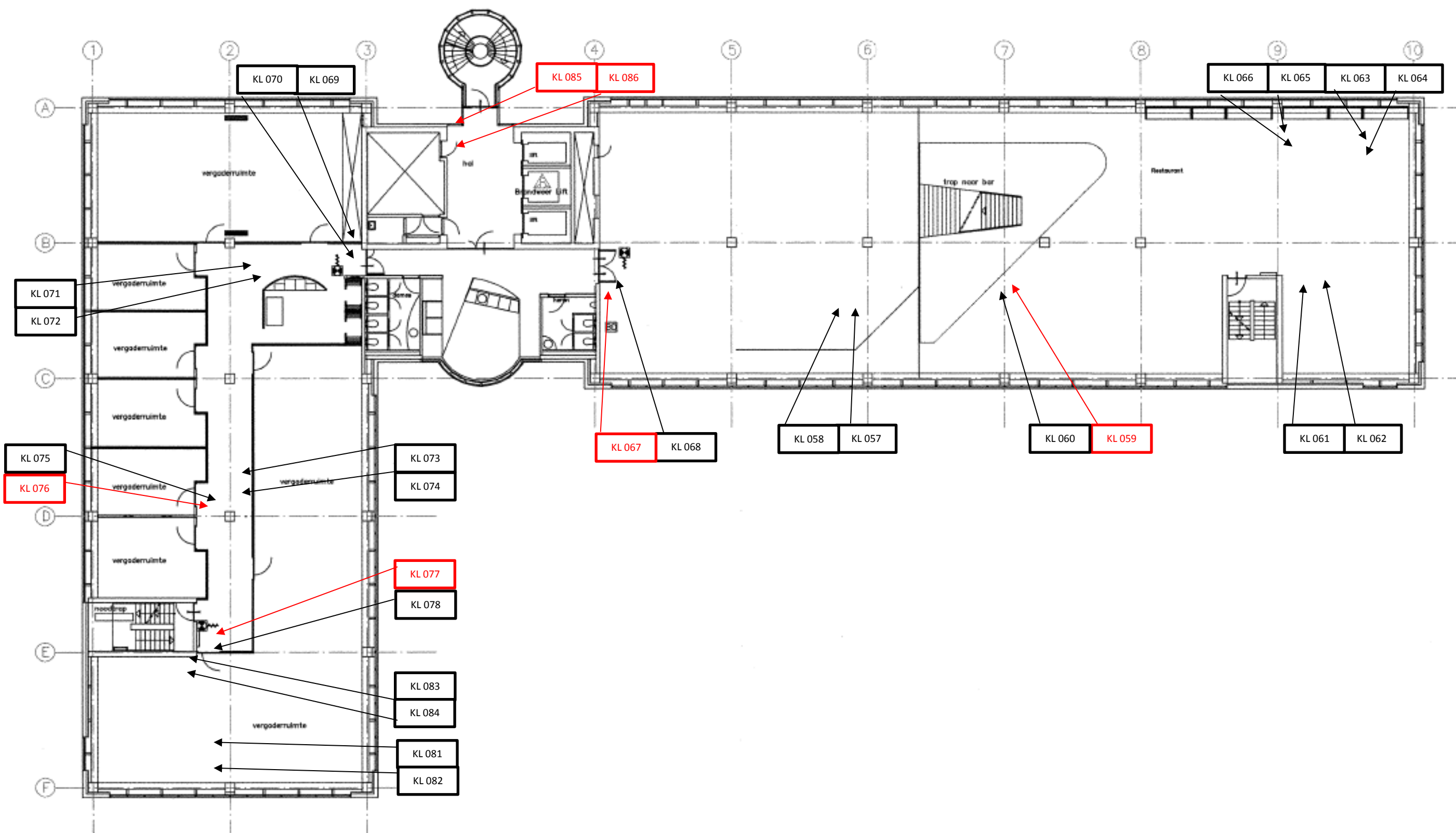
7



7^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren



8^e verdieping

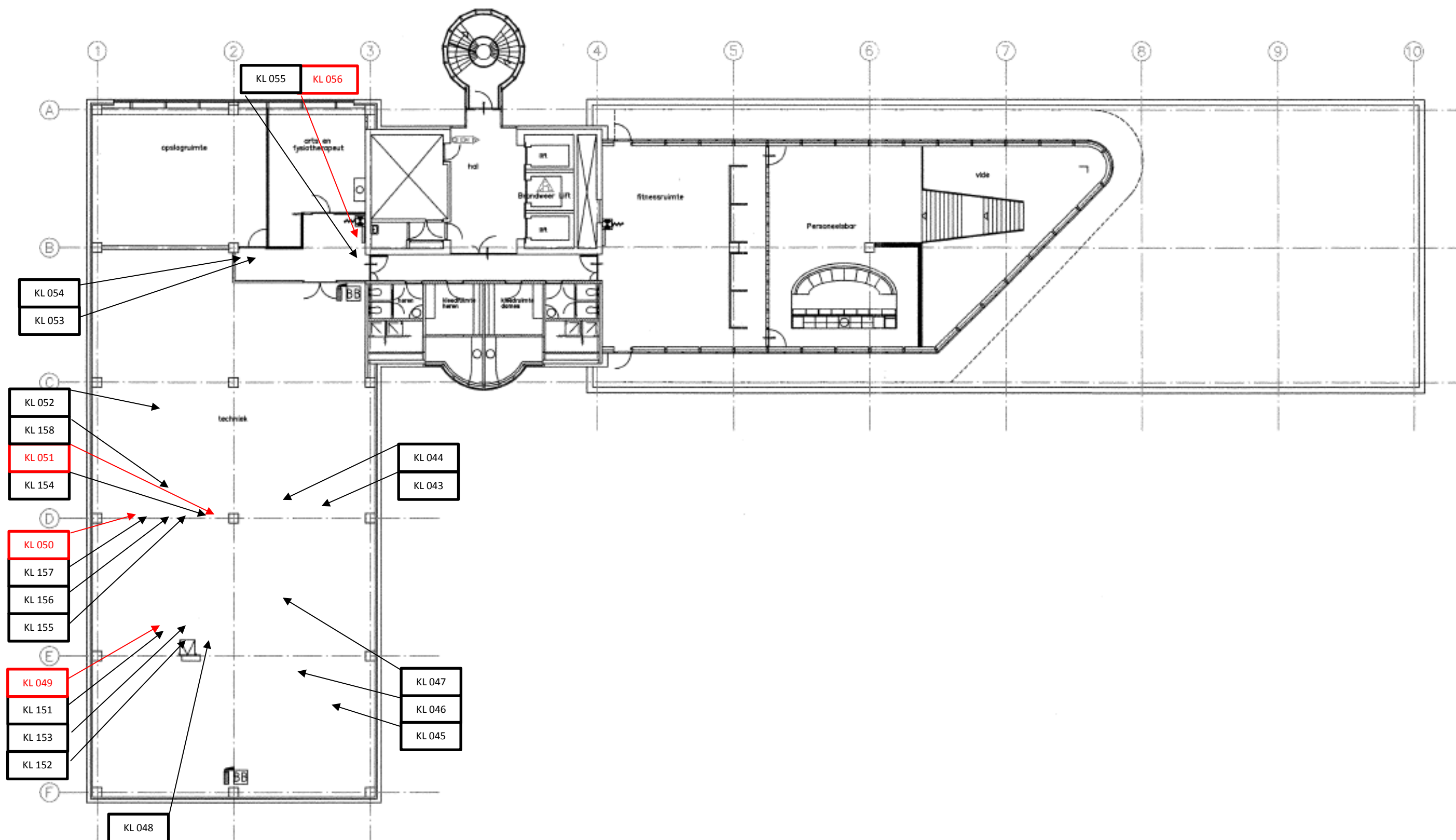
- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

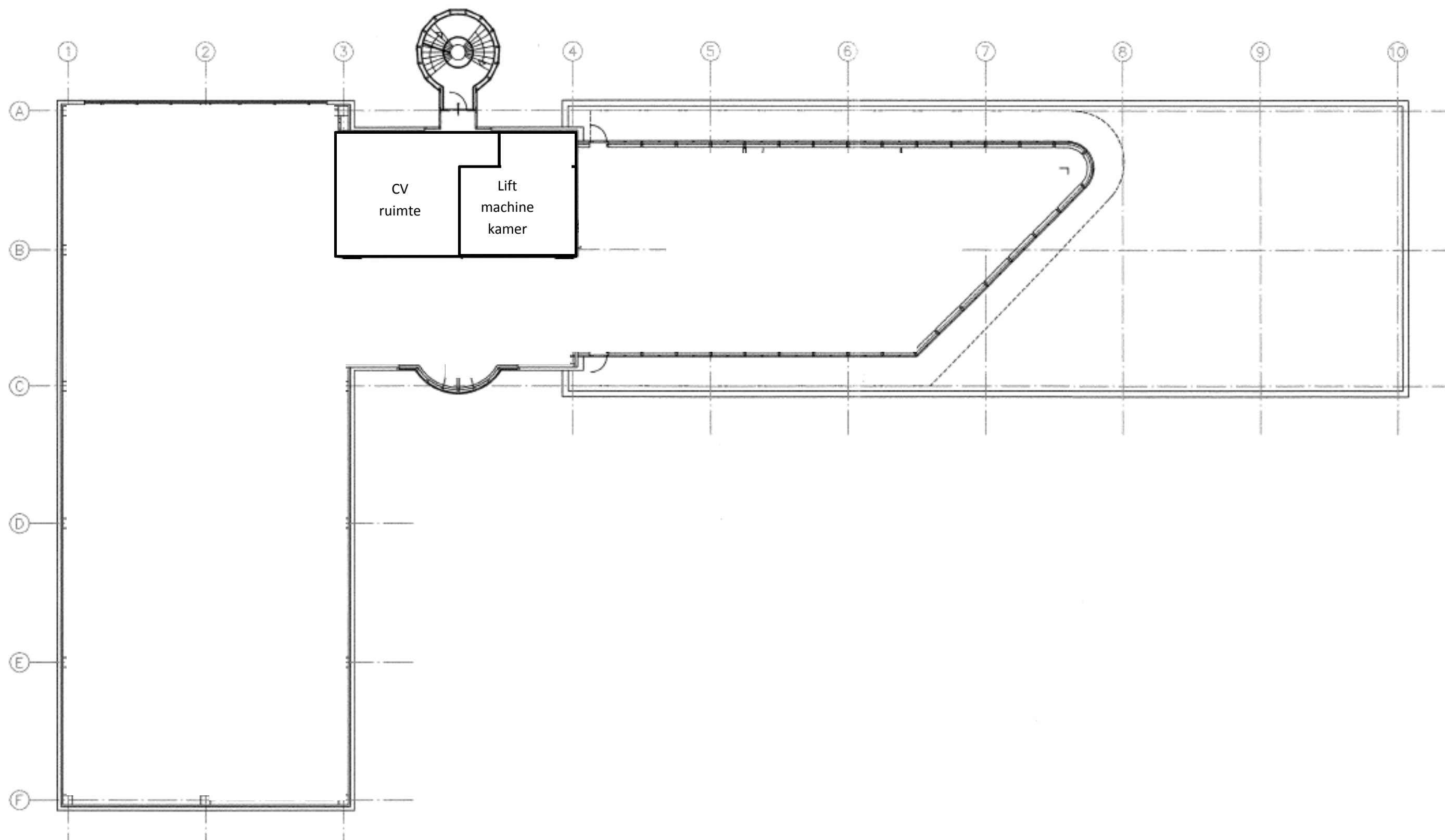
10



9^e verdieping

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren



10^e verdieping/Dak

- = Asbesthoudend
- = Asbestverdacht
- = Niet asbesthoudend
- = Niet toegankelijk
- = Kleefmonster
- = Luchtmonster

Omschrijving: Nen 2991
 Projectnummer: S171065
 Adres: Gatwickstraat 1
 Plaats: Amsterdam
 Onderzoeksdatum: 27-12-2017/9-1-2018
 Getekend door: H. van Kouteren

Solidé
 PROJECTADVIES
<http://www.solidebv.nl/>

Tekening

12

Bijlage 3 - Certificaten

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S171065

Onze referentie : 18.000096/0

Monsterneming door : H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 6

Pagina's : 1

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 3-1-2018

Datum ontvangst : 4-1-2018

Datum analyse : 4-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
1	KLS171065-01	2e verdieping Stramien 7/8 B/C armatuur	25,5	-	-
2	KLS171065-02	2e verdieping Stramien 7/8 B/C leidingwerk	25,5	-	-
3	KLS171065-03	2e verdieping Stramien 7/8 B/C Plafond systeem	25,5	-	-
4	KLS171065-04	2e verdieping Stramien 7/8 B/C Plafond systeem	25,5	-	-
5	KLS171065-05	2e verdieping Stramien 7/8 B/C Plafond plaat	25,5	-	-
6	KLS171065-06	2e verdieping Stramien 7/8 B/C Plafond plaat	25,5	-	-

M = Monsternummer lab Opp.= Onderzocht oppervlak in mm² Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Déetect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Déetect Milieu Services B.V..

Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving
0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd

Opmerkingen:

Déetect Milieu Services B.V.	Datum	4-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland
Referentie opdrachtgever : S171065
Onze referentie : 18.000175/0
Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren
Totaal aantal monsters : 124
Pagina's : 5
Locatie monsterneming : -
Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam
Datum monsterneming : 6-1-2018
Datum ontvangst : 8-1-2018
Datum analyse : 8-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
001	7	4e verdieping stramien 5B in de kabelgoot	25,5	-	-
002	8	4e verdieping stramien 5B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
003	9	4e verdieping stramien 5A op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
004	10	4e verdieping stramien 7B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
005	11	4e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
006	12	4e verdieping stramien 9B op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
007	13	4e verdieping stramien 9B op leidingwerk	25,5	-	-
008	14	4e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	25,5	-	-
009	15	4e verdieping stramien 9B op systeemplafond	25,5	-	-
010	16	4e verdieping stramien 2/3B Kantlat systeemplafond	25,5	-	-
011	17	4e verdieping stramien 2/3B Betimmering brandscheiding	25,5	-	-
012	18	4e verdieping stramien 2B op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
013	19	4e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
014	20	4e verdieping stramien 2A op ventilatie unit	25,5	-	-
015	21	4e verdieping stramien 2A op cv leiding	25,5	-	-
016	22	4e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
017	23	4e verdieping stramien 2D op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
018	24	4e verdieping stramien 1-2 E Kantlat systeemplafond	25,5	-	-
019	25	4e verdieping stramien 1-2 E op verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
020	26	5e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
021	27	5e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
022	28	5e verdieping stramien 5C op de c.v.leiding	25,5	-	-
023	29	5e verdieping stramien 5C op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
024	30	5e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-

025	31	5e verdieping stramien 6B op het plafond	25,5	-	-
026	32	5e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	25,5	-	-
027	33	5e verdieping stramien 8B op het plafond	25,5	-	-
028	34	5e verdieping stramien 8B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
029	35	5e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
030	36	5e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
031	37	5e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
032	38	5e verdieping stramien 3B op het luchtkanaal	25,5	-	-
033	39	5e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
034	40	5e verdieping stramien 2D op het systeemplafond	25,5	-	-
035	41	5e verdieping stramien 2F op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
036	42	5e verdieping stramien 2F op de waterleiding	25,5	-	-
037	43	9e verdieping stramien 2D op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
038	44	9e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
039	45	9e verdieping stramien 2 E op deluchtbehandeling	25,5	-	-
040	46	9e verdieping stramien 2 E in de kabelgoot	25,5	-	-
041	47	9e verdieping tussen stram.2D/2 E luchtbehandelingskast	25,5	-	-
042	48	9e verdieping stramien 1 E kabelgoot boven bureau	25,5	-	-
043	49	9e verdieping stramien 1 E op de luchtbehandeling	25,5	Chrysotiel	+
044	50	9e verdieping stramien 1D op de kast luchtbehandeling	25,5	Chrysotiel	+
045	51	9e verdieping stramien 1D op de verwarmingsleiding	25,5	Chrysotiel	+
046	52	9e verdieping stramien 1C in de kabelgoot	25,5	-	-
047	53	9e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
048	54	9e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
049	55	9e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
050	56	9e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
051	57	8e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
052	58	8e verdieping stramien 6B op het plafond	25,5	-	-
053	59	8e verdieping stramien 7B op het leidingwerk	25,5	Chrysotiel	+
054	60	8e verdieping stramien 7B op het plafond	25,5	-	-
055	61	8e verdieping stramien 9B op het plafond	25,5	-	-
056	62	8e verdieping stramien 9B op het plafond	25,5	-	-
057	63	8e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	25,5	-	-
058	64	8e verdieping stramien tussen 9/10B op het plafond	25,5	-	-
059	65	8e verdieping stramien 9A op de luchtbehandeling	25,5	-	-

060	66	8e verdieping stramien 9A op het plafond	25,5	-	-
061	67	8e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+/-
062	68	8e verdieping stramien 4B op het plafond	25,5	-	-
063	69	8e verdieping stramien 3B op het leidingwerk	25,5	-	-
064	70	8e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
065	71	8e verdieping stramien 2B op Electra kastjes	25,5	-	-
066	72	8e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
067	73	8e verdieping stramien 2D op de riolering	25,5	-	-
068	74	8e verdieping stramien 2D in de kabelgoot	25,5	-	-
069	75	8e verdieping stramien 2D op de kantlat	25,5	-	-
070	76	8e verdieping stramien 2D op de verlichtingsarmatuur	25,5	Chrysotiel	+
071	77	8e verdieping stramien 2 E op de verlichtingsarmatuur	25,5	Chrysotiel	+
072	78	8e verdieping stramien 2 E op het plafond	25,5	-	-
073	79	8e verdieping stramien 2 E op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
074	80	8e verdieping stramien 2 E op ventilatiekanaal	25,5	-	-
075	81	8e verdieping stramien 2F in de kabelgoot	25,5	-	-
076	82	8e verdieping stramien 2F op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
077	83	8e verdieping stramien 2 E op de kantlat	25,5	-	-
078	84	8e verdieping stramien 2 E op het plafond	25,5	-	-
079	85	8e verdieping stramien tussen3-4 A op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
080	86	8e verdieping stramien tussen 3-4A op leidingwerk	25,5	Chrysotiel	+
081	87	7e verdieping stramien 4B op leidingwerk aluminium wikkeling	25,5	-	-
082	88	7e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
083	89	7e verdieping stramien 4B op het plafond	25,5	-	-
084	90	7e verdieping stramien 4B op riolering	25,5	-	-
085	91	7e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
086	92	7e verdieping stramien 6B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
087	93	7e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
088	94	7e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
089	95	7e verdieping stramien 9A op het systeemplafond	25,5	-	-
090	96	7e verdieping stramien 9A op het ventilatiesysteem	25,5	-	-
091	97	7e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
092	98	7e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
093	99	7e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
094	100	7e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
095	101	7e verdieping stramien 2 E op het systeem plafond	25,5	-	-

096	102	7e verdieping stramien 2 E op de riolering	25,5	-	-
097	103	7e verdieping stramien 3 E op verwarmingsleiding	25,5	-	-
098	104	7e verdieping stramien 3 E op systeemplafond	25,5	-	-
099	105	7e verdieping stramien tussen 3-4A op het leidingwerk	25,5	-	-
100	106	7e verdieping stramien tussen 3-4A op het plafond	25,5	-	-
101	107	6e verdieping stramien 4B op het systeem plafond	25,5	-	-
102	108	6e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	-	-
103	109	6e verdieping stramien 4B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
104	110	6e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
105	111	6e verdieping stramien 7C op verwarmingsleiding	25,5	-	-
106	112	6e verdieping stramien 7C in de kabelgoot	25,5	-	-
107	113	6e verdieping stramien 8B in de kabelgoot	25,5	-	-
108	114	6e verdieping stramien 8B op het systeemplafond	25,5	-	-
109	115	6e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	-	-
110	116	6e verdieping stramien 3B op de verwarmingsleiding	25,5	-	-
111	117	6e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
112	118	6e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
113	119	6e verdieping stramien 3D op systeemplafond	25,5	-	-
114	120	6e verdieping stramien 3D in de kabelgoot	25,5	-	-
115	121	6e verdieping stramien 2 E op het leiding werk	25,5	Chrysotiel	+
116	122	6e verdieping stramien 2 E op het systeemplafond	25,5	-	-
117	123	3e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
118	124	3e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	-	-
119	125	3e verdieping stramien 6B op het systeemplafond	25,5	-	-
120	126	3e verdieping stramien 6B in de kabelgoot	25,5	-	-
121	127	3e verdieping stramien 8C op het leidingwerk	25,5	-	-
122	128	3e verdieping stramien 8C op het systeemplafond	25,5	-	-
123	129	3e verdieping stramien 9B op het systeemplafond	25,5	-	-
124	130	3e verdieping stramien 9B in de kabelgoot	25,5	-	-

M = Monsternummer lab

Opp.= Onderzocht oppervlak in mm²

Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op klee monsters middels Scanning Elektronen Microscop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Défect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Défect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Défect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Défect Milieu Services B.V..

Concentratie
(Aantal asbeststructuren/cm²
oppervlak x weegfactor)

Weergave NEN 2991

Omschrijving

0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd
Opmerkingen:		
Déetect Milieu Services B.V.	Datum	8-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S171065

Onze referentie : 18.000241/0

Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 20

Pagina's : 2

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 9-1-2018

Datum ontvangst : 9-1-2018

Datum analyse : 9-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
01	131	3e verdieping stramien 3B op het ventilatiekanaal	25,5	-	-
02	132	3e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	Chrysotiel	+
03	133	3e verdieping stramien 3B op het systeemplafond	25,5	-	-
04	134	3e verdieping stramien 3B in de kabelgoot	25,5	-	-
05	135	3e verdieping stramien 2B in de kabelgoot	25,5	-	-
06	136	3e verdieping stramien 2B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
07	137	3e verdieping stramien 3E op het leiding werk	25,5	-	-
08	138	3e verdieping stramien 2E op het systeemplafond	25,5	-	-
09	139	3e verdieping stramien 2E in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
10	140	2e verdieping stramien 4B op het leiding werk cv	25,5	-	-
11	141	2e verdieping stramien 4B op het systeemplafond	25,5	-	-
12	142	2e verdieping stramien 4B in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
13	143	2e verdieping stramien 7B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
14	144	2e verdieping stramien 7B in de kabelgoot	25,5	-	-
15	145	2e verdieping stramien 3B op het verlichtingsarmatuur	25,5	-	-
16	146	2e verdieping stramien 3B op de kantlat	25,5	-	-
17	147	2e verdieping stramien 2B op het systeemplafond	25,5	-	-
18	148	2e verdieping stramien 2B op de kantlat	25,5	-	-
19	149	2e verdieping stramien 2e in de kabelgoot	25,5	Chrysotiel	+
20	150	2e verdieping stramien 2e op het systeemplafond	25,5	-	-

M = Monsternummer lab

Opp.= Onderzocht oppervlak in mm²

Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Déetect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Déetect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Déetect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in

zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Déteç Milieu Services B.V..		
Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving
0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd
Opmerkingen:		
Déteç Milieu Services B.V.	Datum	9-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

Analyserapport kleefmonster met SEM voor asbest

Met Scanning Elektronen Microscoop conform ISO 14966, NEN-ISO 16000-27 en NEN 2991

Opdrachtgever : Solide Projectadvies bv
Koperstraat 2
2718 RE Zoetermeer Nederland

Referentie opdrachtgever : S171065

Onze referentie : 18.000248/0

Monsterneming door : Dhr. H. van Kouteren

Totaal aantal monsters : 8

Pagina's : 1

Locatie monsterneming : -

Adres : Gatwickstraat 1 Amsterdam

Datum monsterneming : 9-1-2018

Datum ontvangst : 9-1-2018

Datum analyse : 9-1-2018

Analyseresultaten

M	Monster ID	Referentie	Opp.	Resultaat	Weergave NEN 2991
1	151	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op LBK B	25,5	-	-
2	152	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	25,5	-	-
3	153	9e verdieping stramien 1- 2 E (onder kl-49) op vloer	25,5	-	-
4	154	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
5	155	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
6	156	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
7	157	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50 en 51) op vloer	25,5	-	-
8	158	9e verdieping stramien 1- 2 D (onder kl-50) op grijze bediening kast	25,5	-	-

M = Monsternummer lab

Opp.= Onderzocht oppervlak in mm²

Monster ID = Monsternummer klant

Doel: vaststellen van concentratie aan asbestvezels op kleefmonsters middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27. Weergave conform NEN 2991 tabel 4. Défect Milieu Services B.V. is voor deze verrichting geaccrediteerd door de RvA (www.rva.nl) onder nummer L 548. Défect Milieu Services B.V. is verantwoordelijk voor de analyse en indien monsterneming door Défect Milieu Services B.V. is uitgevoerd, ook voor de monsterneming. Dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Vaststellen van soort en type vezel vindt plaats door vergelijking van het elementspectrum met de referentiemonsters van Défect Milieu Services B.V..

Concentratie (Aantal asbeststructuren/cm ² oppervlak x weegfactor)	Weergave NEN 2991	Omschrijving
0	-	Geen asbest aangetroffen
1-100	+/-	Sporen asbest aangetroffen
101-500	+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd
>500	++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd

Opmerkingen:

Défect Milieu Services B.V.	Datum	9-1-2018
	Laborant	Lanky Cordero
	Autorisatie	Lanky Cordero

**Bijlage 7: Risicobeoordeling Asbest in Binnenmilieu, Analyse conform NEN 2991:2015
(rapportagedatum 08-01-2019)**

0 Algemene gegevens

Rapport nummer 102473

Opdrachtgever	RIR Nederland
Adres opdrachtgever	Boerenstraat 24, 6961 KC, Eerbeek
SC-540 Inventarisatiebureau	Solidé projectadvies
SC-540 Rapportnummer	S171011
Adres locatie	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Omschrijving locatie	Kantoorgebouw
Datum onderzoek	2-1-2019 10:00 t/m 16:00
Datum aanleveren monsters	2-1-2019
Datum rapportage	2-1-2019
Aantal luchtmonsters	23
Aantal kleefmonsters	0

Nomacon Asbestlaboratorium B.V.

 Ursulinenhof 1
 4133 DA Vianen
 088 - 118.26.80
 www.nomacon.nl
 laboratorium@nomacon.nl
 KvK: 56972342
 BTW: NL852384762B01

Type onderzoek

Risicobeoordeling Asbest in Binnenmilieu

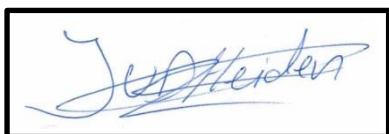
Analyse conform NEN2991:2015

Doel onderzoek

Onderzoek in het gebouw middels luchtmonsters conform NEN 2991:2015 naar asbestconcentraties lucht om het actuele risico voor gebruikers te bepalen.



Onderzoek uitgevoerd door: J. van der Heiden



Geautoriseerd door: M. Achterberg

Datum: 8-1-2019



Inhoudsopgave

- 1** Beschrijving van projectlocatie en gebruiksomstandigheden
- 2** Overzicht van genomen monsters
- 3** Eigenschappen van de bronnen uit het asbestinventarisatierapport
- 4** Onderzoeksstrategie
- 5** Details monsternemingen en gebruikte middelen
- 6** Toelichting op de toetsingsnorm voor luchtmonsters
- 7** Toelichting op de toetsingsnorm voor kleefmonsters
- 8** Bijzondere omstandigheden en conclusies
- 9** Tekeningen
- 10** Fotorapportage
- 11** Bijlage - Resultaten analyse conform ISO 14966

Beschrijving van projectlocatie en gebruiksomstandigheden

1

Projectlocatie

De locatie van het uitgevoerde onderzoek: Gatwickstraat 1, Amsterdam

Het te onderzoeken object / gebouw betreft: Een kantoorpand welk in gebruik is

Dit onderzoek betreft een bouwwerk of een gedeelte daarvan, zijnde minimaal een bouwkundige eenheid.

De locatie betreft de 2e t/m de 9e etage van het kantoor pand. De verdiepingen zijn tijdens de meting in gebruik.

Gebruiksomstandigheden

Dit onderzoek dient om de risico's voor de gebruikers van de projectlocatie in kaart te brengen. Daarom is het belangrijk om een beeld te hebben van de aard en de intensiteit van het gebruik.

Voor deze locatie geldt de volgende gebruiksfunctie: In gebruik

In onderstaande tabel is een indicatie gegeven van het gebruik van de locatie tijdens een reguliere week.

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Maandag							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Dinsdag							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Woensdag							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Donderdag							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Vrijdag							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					
Zaterdag																								
Zondag																								

Overige gebruiksafhankelijke factoren (bijvoorbeeld ventilatiesysteem, vochtigheid, omvang ruimte):

Op elke verdieping bevindt zich een mechanisch ventilatiesysteem welk verwerkt is in en boven het systeem plafond.

Overzicht van genomen monsters

2

Tijdens dit onderzoek is de lucht bemonsterd om het actuele blootstellingsrisico voor de gebruikers van de locatie in kaart te brengen. Er worden 3 categorieën gehanteerd voor de uitkomst van de blootstellingsindex (zie ook de nadere toelichting op de toetsingsnorm in hoofdstuk 7).

Categorieën: **B.I. $\leq 0,3$** **B.I. $> 0,3$ en $< 1,0$** **B.I. $\geq 1,0$**
Geen actie nodig **Preventieve actie nemen** **Ontruimen en saneren**

Code	Omschrijving locatie	Blootstellingsindex							Categorie blootstelling
MK01	9e verdieping hal	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK02	9e verdieping bar	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK03	8e verdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK04	8e verdieping hal	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK05	8e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK06	7e verdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK07	7e verdieping pantrie	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK08	7e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK09	6e verdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK10	6e verdieping hal	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK11	6e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK12	5e vewrdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK13	5e verdieping pantrie	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK14	5e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK15	4e verdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK16	4e verdieping hal	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK17	4e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK18	3e verdieping korte zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK19	3e verdieping pantrie	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$
MK20	3e verdieping lange zijde	B.I.	=	0 2000	+	0 2000	=	0,00	B.I. $< 0,3$

Onderzoeksstrategie - Luchtmonsters

2

Categorieën:

B.I. $\leq 0,3$
Geen actie nodig

B.I. $> 0,3$ en $< 1,0$
Preventieve actie nemen

B.I. $\geq 1,0$
Ontruimen en saneren

Code	Omschrijving locatie	Blootstellingsindex							Categorie blootstelling
MK21	2e verdieping korte zijde	B.I.	=	0	+	0	=	0,00	B.I. $< 0,3$
				2000		2000			
MK22	2e verdieping pantrie	B.I.	=	0	+	0	=	0,00	B.I. $< 0,3$
				2000		2000			
MK23	2e verdieping lange zijde	B.I.	=	0	+	0	=	0,00	B.I. $< 0,3$
				2000		2000			

5.5.7 Brontype S17101107 – Bekisting

Omschrijving:	Stortstroken	Monsterreferentie:	MMS171011-11, MMS171011-12, MMS171011-13, MMS171011-14
Bevestiging:	Gestort	Analyseresultaat:	Chrysotiel 2-5 %
Hoedanigheid:	Sterk beschadigd / verweerd	Risicoklasse:	2
Gebondenheid:	Hechtgebonden		

Verwijdermethode: Containment

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	2e t/m 10 verdieping (boven systeem plafonds) in betonnen plafonds/vloeren	Slecht	11.200 m ²

NB In de technische ruimten op de 9^e en 10^e verdieping is geen verlaagd plafond aanwezig

5.5.8 Brontype S17101108 – Verontreiniging

Omschrijving:	Verontreiniging	Monsterreferentie:	KLS171065-01 t/m KLS171065-158 KLS180168-01 t/m KLS171065-86 LM 01 t/m 43
Bevestiging:	Los	Analyseresultaat:	Categorie – en Chrysotiel +
Hoedanigheid:	Zwaar beschadigd of verweerd	Risicoklasse:	2
Gebondenheid:	Niet-Hechtgebonden		

Verwijdermethode: Containment

Vindplaatsen van deze bron:

Adres	Locatie	Bereikbaarheid	Hoeveelheid
Gatwickstraat 1	Boven plafonds in kantoren 2e tm 9 ^e verdieping en in de techn. ruimte	Slecht	11.200 m ²

NB In de technische ruimten op de 9^e en 10^e verdieping is geen verlaagd plafond aanwezig

4

Onderzoeksstrategie

Voor de bepaling van de onderzoeksstrategie is een goed inzicht in de bouwkundige context een voordeel. Hierbij zijn bouwkundige tekeningen, gegevens over de geschiedenis van de locatie en informatie van gebruikers van grote waarde. In onderstaande tabel zijn deze gegevens verzameld.

☒	Tekeningen en/of documenten verkregen van opdrachtgever	Tekening verkregen van de opdrachtgever
☒	Infomatie verkregen van bewoner, gebruiker of eigenaar van de locatie	informatie verkregen van de pand beheerder
☐	Overige documenten en/of informatie	
☒	Eerdere renovaties en/of saneringen op de projectlocatie	er is eerder in het kantoorgebouw gesaneerd. Op de gedeeltes waar de meting word uitgevoerd word een beheersplan gehanteerd.

Meetstrategie

Bron waar de (vermoedelijke) verontreiniging van afkomstig is	Verontreiniging / Stortstroken boven gesloten systeemplafond
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Mate van beschadiging / verwerking	Zwaar / Zwaar verweerd

Toelichting activiteiten/luchtstromen in onderzoeksgebied m.b.t. verspreiding van de verontreiniging:

Het pand is ingebruik en voorzien van een mechanisch ventilatiesysteem.

Beschrijving van de omvang van het onderzoeksgebied:

het onderzoek vind plaats op de 2e t/m de 9e etage van het kantoorgebouw.

Voorzorgsmaatregelen

☐	De opdrachtgever is geïnformeerd over het feit dat tijdens de uitvoering van het onderzoek de gebruikers en/of bewoners van de locatie het onderzoeksgebied niet mogen betreden.
☐	Het onderzoeksgebied is voldoende afgebakend/afgeschermd en waar nodig zijn belanghebbenden op de hoogte gesteld van de uitvoering van het onderzoek.
☐	Voor de onderzoeker die de risicobeoordeling heeft uitgevoerd is op de projectlocatie een geschikte decontaminatievoorziening aanwezig, bediend door een persoon die de werking van deze voorziening kent en indien nodig ook de transitroute begeleidt.

Details monsternemingen en gebruikte middelen

Voor de bemonstering van de lucht binnen het onderzoeksgebied is gebruik gemaakt van luchtpompen welke met een debiet van maximaal 9,0 liter/min. minimaal 3000 liter lucht aanzuigen (in de meeste gevallen gedurende ruim 6 uur bij een debiet van 8,0 - 8,5 liter/min.).

De voor de bemonstering gebruikte filters zijn goudbedampt. De filterhouders worden op ademhoogte afgesteld ($1,5 \pm 0,2$ meter hoog).

Meetduur, toegepast debiet en bemonsterd volume

	MK01	MK02	MK03	MK04	MK05	MK06	MK07	MK08	MK09	MK10
Duur luchtmeting (min.)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Debiet begin (liter/min.)	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Debiet eind (liter/min.)	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	7,9	8,1	8,1	7,9	7,9
Bemonsterd volume (liter)	1973	1960	1960	1946	1946	1933	1946	1946	1933	1933

	MK11	MK12	MK13	MK14	MK15	MK16	MK17	MK18	MK19	MK20
Duur luchtmeting (min.)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
Debiet begin (liter/min.)	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Debiet eind (liter/min.)	8,1	8,2	8,2	8,1	8,3	8,2	8,2	8,1	8,1	7,9
Bemonsterd volume (liter)	1946	1960	1960	1946	1973	1960	1960	1946	1946	1933

	MK21	MK22	MK23							
Duur luchtmeting (min.)	240	240	240							
Debiet begin (liter/min.)	8,2	8,2	8,2							
Debiet eind (liter/min.)	8,2	8,1	8,1							
Bemonsterd volume (liter)	1960	1946	1946							

Duur luchtmeting (min.)										
Debiet begin (liter/min.)										
Debiet eind (liter/min.)										
Bemonsterd volume (liter)										

Meetomstandigheden:

Tijdens de meting was de luchtvochtigheid: 46 %

Toelichting op de toetsingsnorm voor luchtmonsters

Voor de bemonsterde lucht geldt dat de analyse wordt uitgevoerd met scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgen-microanalyse (SEM/RMA), conform NEN-ISO 14966.

De voorgestelde toetsingswaarden en vervolgacties bij verschillende concentratieniveaus gemeten als 8-uurs-gemiddelde zijn weergegeven in onderstaande tabel. Omdat het overschrijden van de in onderstaande tabel vermelde toetsingswaarden vergaande consequenties kan hebben (bijvoorbeeld een ontruiming), moet de betrouwbaarheid van de metingen zorgvuldig worden geborgd door:

- De beschreven minimumeisen voor meetgevoeligheid en meet(on)nauwkeurigheid in acht te nemen;
- Uit te sluiten dat het desbetreffende monster gecontamineerd is of op een incidentele, niet-representatieve emissie berust. De desbetreffende overschrijding behoort daarom in ten minste twee luchtmonsters te zijn aangetoond (duplo). Indien nodig worden aanvullende monsters genomen.

Grenswaarden asbest

Naar aanleiding van dit onderzoek wordt bepaald of de grenswaarde voor asbest overschreden wordt en in welke mate de locatie is verontreinigd. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden voor Chrysotiel en amfibole asbestsoorten opgenomen.

De risicoklassen in deze tabel houden verband met de verwijdering van asbesthoudend materiaal. Omdat in het asbestinventarisatierapport de risicoklassen en bijbehorende veiligheidsmaatregelen worden bepaald, wordt dit in deze rapportage buiten beschouwing gelaten.

	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Vezelconcentratie Chrysotiel	< 2.000 vezels/m ³	> 2.000 vezels/m ³	N.v.t.
Vezelconcentratie Chrysotiel/amfibool	< 2.000 vezels/m ³	> 2.000 vezels/m ³ (afhankelijk van SMART)	> 2.000 vezels/m ³ (afhankelijk van SMART)
Vezelconcentratie amfibool	< 2.000 vezels/m ³	N.v.t.	> 2.000 vezels/m ³
Herleidbaarheid in wet- en regelgeving	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.44	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.48	Arbeidsomstandigheden- besluit, artikel 4.53a

Blootstellingsindex

De blootstellingsindex (B.I.) is een factor die wordt gebruikt om ook bij een gemengde blootstelling aan Chrysotiel en amfibole asbestvezels in de lucht de overschrijding ten opzichte van de grenswaarde (G) vast te stellen. In onderstaande tabel zijn de drie mogelijke categorieën vermeld.

Concentratieniveau ten opzichte van de blootstellingsindex (B.I.)	Vervolgactie	Definitie en toelichting
Blootstellingsindex B.I. < 0,3	Er is geen sprake van een actueel risico, er hoeft geen aanvullende actie ondernomen te worden	In het asbestbeheersplan vooral aandacht schenken aan eventuele potentiële blootstelling
Blootstellingsindex B.I. > 0,3 en < 1,0	Aantoonbare emissie van asbestvezels vanuit de(bouw)materialen, dus preventieve actie is gewenst. Bron opsporen en saneren tot niveau asbestveilig (ontruiming niet noodzakelijk)	Overschrijding behoort significant te zijn volgens meetprotocol (de ondergrens van het 95 %-betrouwbaarheidsinterval overschrijdt de waarde van B.I. = 0,3)
Blootstellingsindex B.I. > 1,0	De grenswaarde wordt overschreden. Ruimte of locatie niet betreden zonder persoonlijke beschermingsmiddelen alvorens de bron is opgespoord en de ruimte is gesaneerd tot niveau asbestveilig	T.o.v. de nominale meetwaarde volgens meetprotocol (ten minste 3 m3 lucht bemonsterd, de overschrijding behoort in ten minste twee monsters te zijn geconstateerd)

De blootstellingsindex wordt als volgt berekend:

$$B.I. = \frac{C_{\text{chrysotiel}}}{G_{\text{chrysotiel}}} + \frac{C_{\text{amfibool}}}{G_{\text{amfibool}}}$$

waarbij:

B.I. = de overschrijdingsfactor

C_{chrysotiel} = de concentratie aan respirabele chrysotielvezels in vezels/m³

G_{chrysotiel} = de geldende grenswaarde voor chrysotielvezels in vezels/m³

C_{amfibool} = de concentratie aan respirabele asbestvezels van het amfibooltype in vezels/m³

G_{amfibool} = de geldende grenswaarde voor asbestvezels van het amfibooltype in vezels/m³

7

Toelichting op de toetsingsnorm voor kleefmonsters

Voor het bemonsterde stof geldt dat de analyse wordt uitgevoerd met scanning elektronenmicroscopie in combinatie met röntgen-microanalyse (SEM/RMA) conform NEN-ISO 16000-27.

De resultaten die bij deze analysemethode voor stof op kleefmonsters worden gegeven, zijn als volgt:

Verontreiniging	Omschrijving	Concentratieniveau
++	Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd	> 500 asbeststructuren per cm ²
+	Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd	> 100 asbeststructuren per cm ²
+/-	Sporen asbest aangetroffen	< 100 asbeststructuren per cm ²
-	Geen asbest aangetroffen	0 asbeststructuren per cm ²

++

Oppervlak zeer sterk met asbest verontreinigd

Er dienen direct maatregelen genomen te worden.

Deze concentratie in het stof kan leiden tot een vezelconcentratie in de lucht die hoger is dan de huidige grenswaarde (2.000 vezels/m³).

+

Oppervlak duidelijk met asbest verontreinigd

Er dienen direct maatregelen genomen te worden.

Deze concentratie in het stof kan leiden tot een vezelconcentratie in de lucht die hoger is dan de huidige grenswaarde (2.000 vezels/m³).

+/-

Sporen asbest aangetroffen

Er hoeven geen aanvullende maatregelen genomen te worden.

Sporen van asbest zullen niet leiden tot een asbestvezelconcentratie in de lucht die hoger is dan de huidige grenswaarde (2.000 vezels/m³).

-

Geen asbest aangetroffen

Er hoeven geen aanvullende maatregelen genomen te worden.

Bij het aantreffen van één of meer monsters in de categorie **+** of **++** wordt het aantal monsters rondom deze (bron)locatie uitgebreid, totdat scores **-** of **+/-** worden gevonden. Het asbestverontreinigd gebied is daarmee ingekaderd.

Een nuttige toepassing van kleefmonsters is het inkaderen van een asbestverontreinigd gebied als leidraad voor een uit te voeren sanering. Inkadering is vooral nuttig in grote ruimten met een beperkt aantal asbestbronnen, ook wordt inzicht verkregen in de aanwezigheid van verborgen bronnen en/of een verspreidingsroute van asbestverontreiniging (secundaire besmetting).

In kleine ruimten is een gedetailleerde inkadering niet zinvol aangezien bij een geconstateerde verontreiniging met asbest toch de gehele ruimte moet worden gesaneerd.

Bijzondere omstandigheden en conclusies

Bijzondere omstandigheden

Het betreft een concentratiemeting om de eventuele actuele blootstelling te bepalen. Boven het gesloten systeem plafond bevinden zich asbesttoepassing.

Samenvatting analyseresultaten

Actueel blootstellingsrisico (lucht)	
Totaal aantal monsters	23
Aantal boven grenswaarde	0
Aantal onder grenswaarde	0

Potentieel blootstellingsrisico (stof)	
Totaal aantal monsters	0
Aantal boven grenswaarde	0
Aantal onder grenswaarde	0

Conclusie actueel blootstellingsrisico

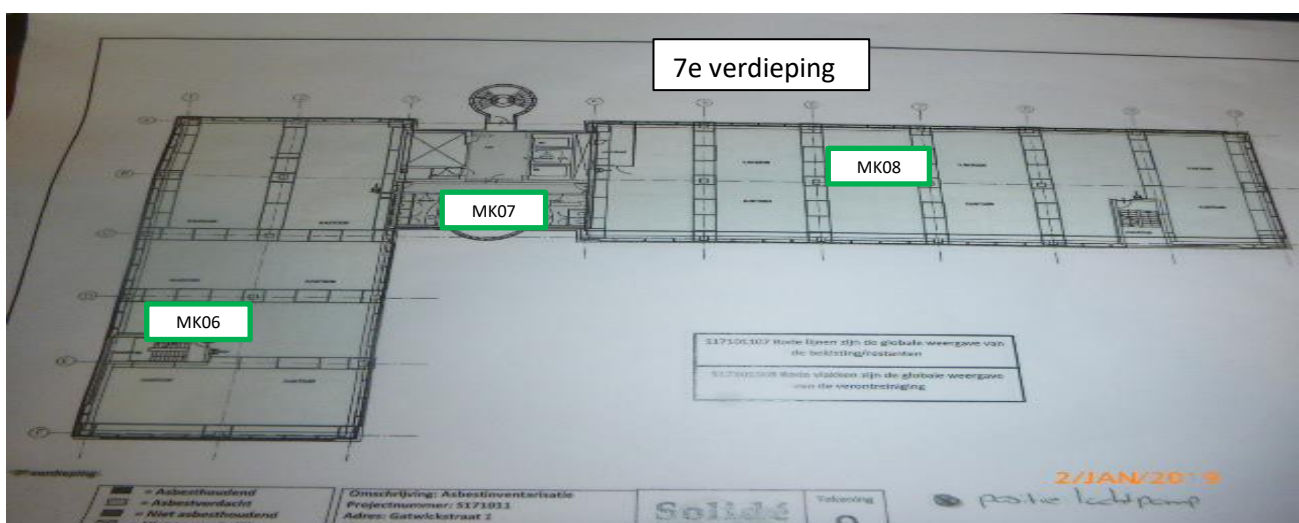
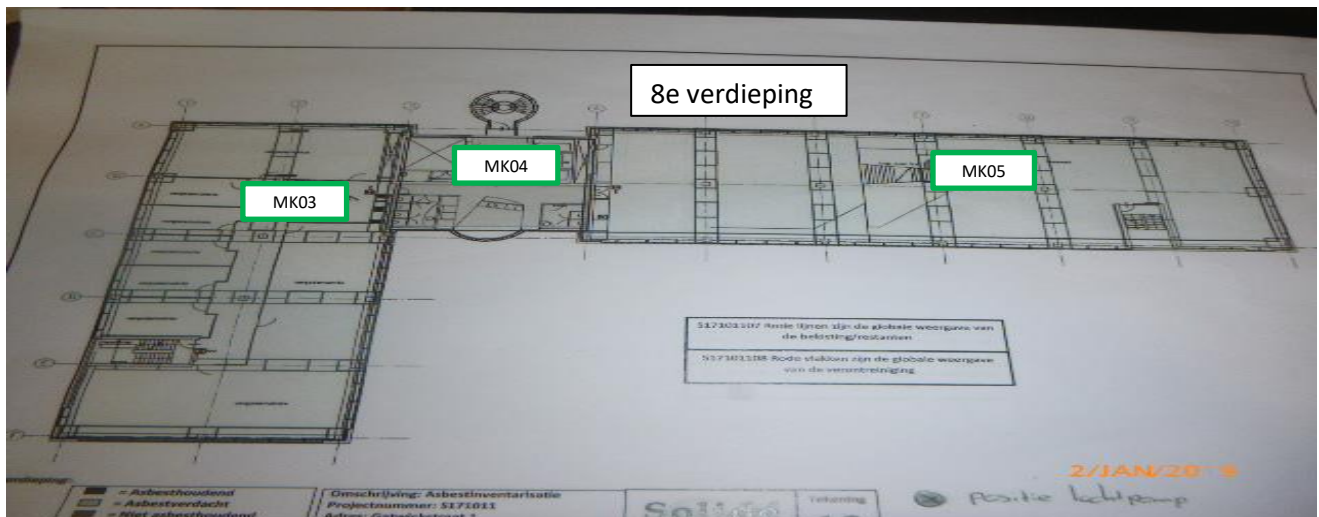
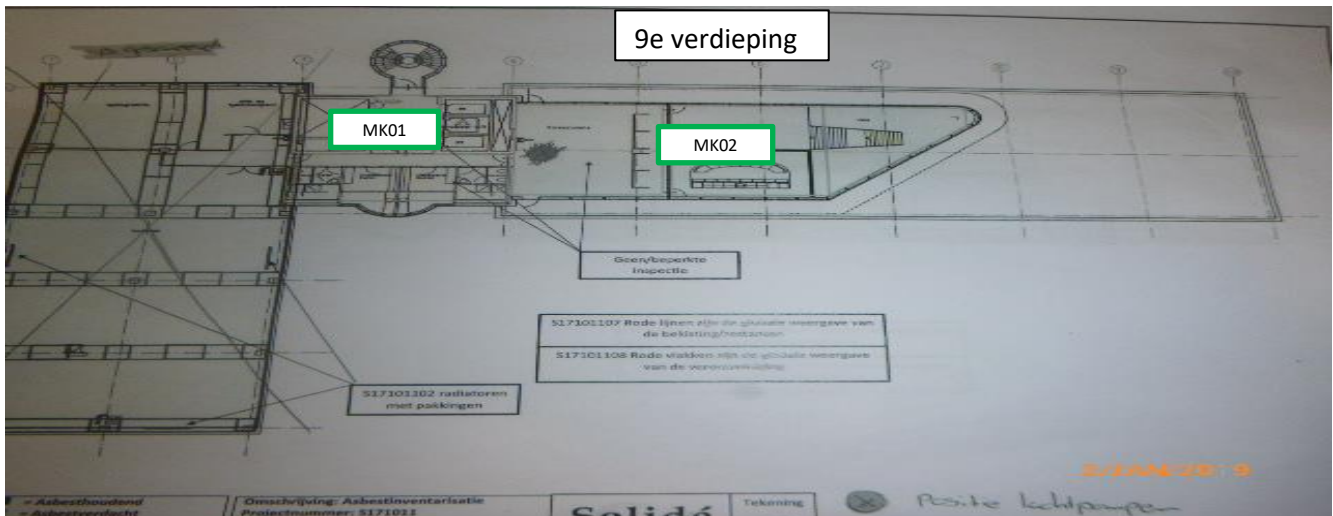
☐	De lucht binnen het onderzoeksgebied is niet bemonsterd, hierover kan geen conclusie getrokken worden.
☒	Op basis van de analyses van de bemonsterde lucht is er geen sprake van een actueel blootstellingsrisico door asbestvezels in de lucht. Buiten de op korte termijn te saneren ingekaderde verontreiniging, kan het onderzochte gebied zonder persoonlijke beschermingsmiddelen betreden worden.
☐	Op basis van de analyses van de bemonsterde lucht is er sprake van een actueel blootstellingsrisico door asbestvezels in de lucht. Mogelijk dient het onderzoeksgebied verder uitgebreid te worden.
☐	

Conclusie potentieel blootstellingsrisico

☒	Het stof binnen het onderzoeksgebied is niet bemonsterd, hierover kan geen conclusie getrokken worden.
☐	Op basis van de analyses van het bemonsterde stof is er geen sprake van een potentieel blootstellingsrisico door asbestvezels in het stof. Buiten de op korte termijn te saneren ingekaderde verontreiniging, kan het onderzochte gebied zonder persoonlijke beschermingsmiddelen betreden worden.
☐	Op basis van de analyses van het bemonsterde stof is er sprake van een potentieel blootstellingsrisico door asbestvezels in het stof. Mogelijk dient het onderzoeksgebied verder uitgebreid te worden.
☐	

Tekeningen

9



■ = Boven grenswaarde

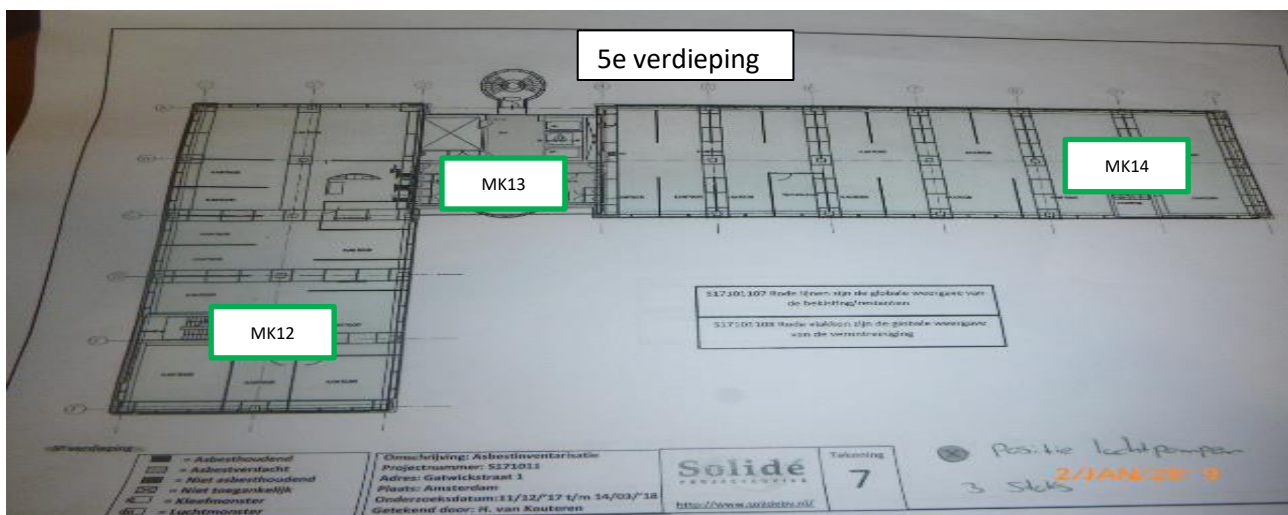
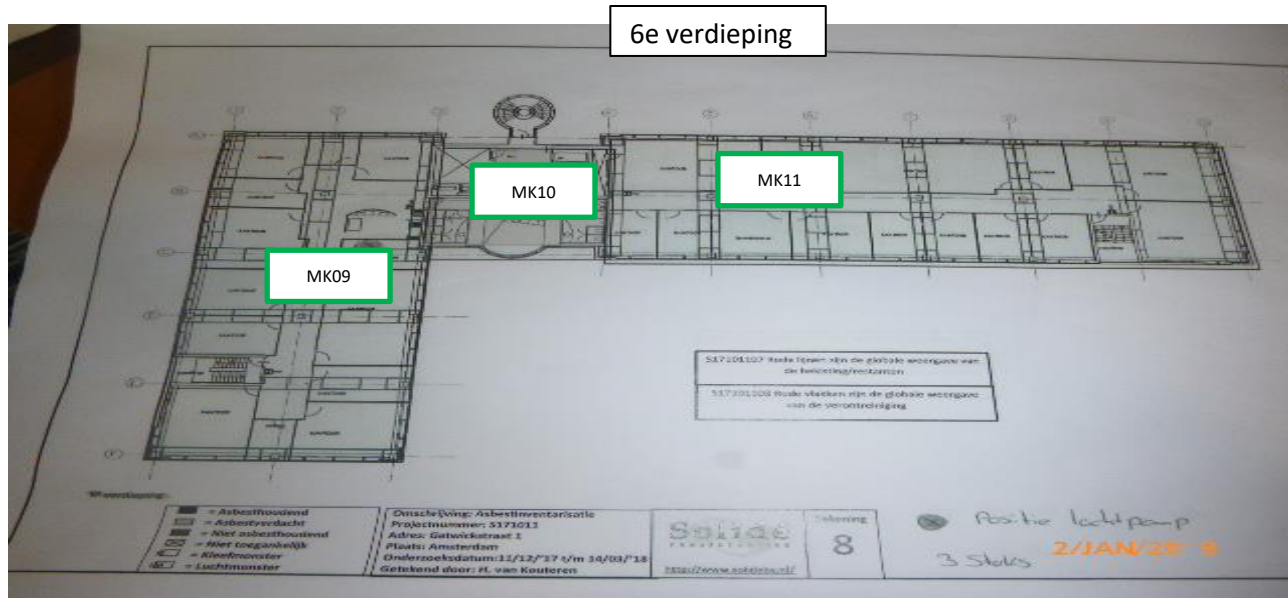
■ = Onder grenswaarde

MK01

Luchtmonster

K01

Kleefmonster



■ = Boven grenswaarde

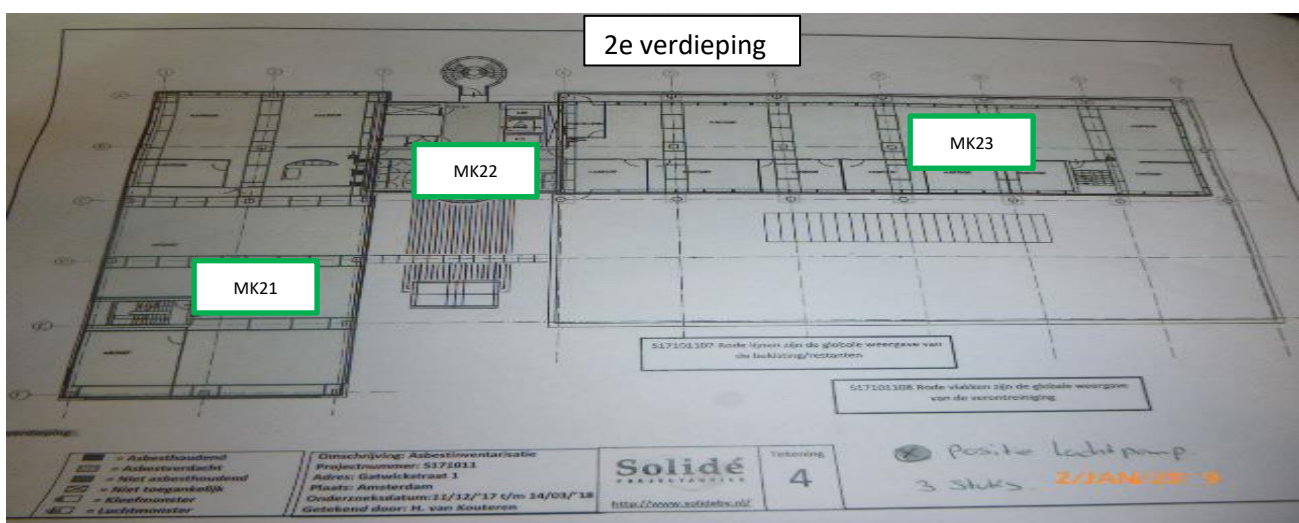
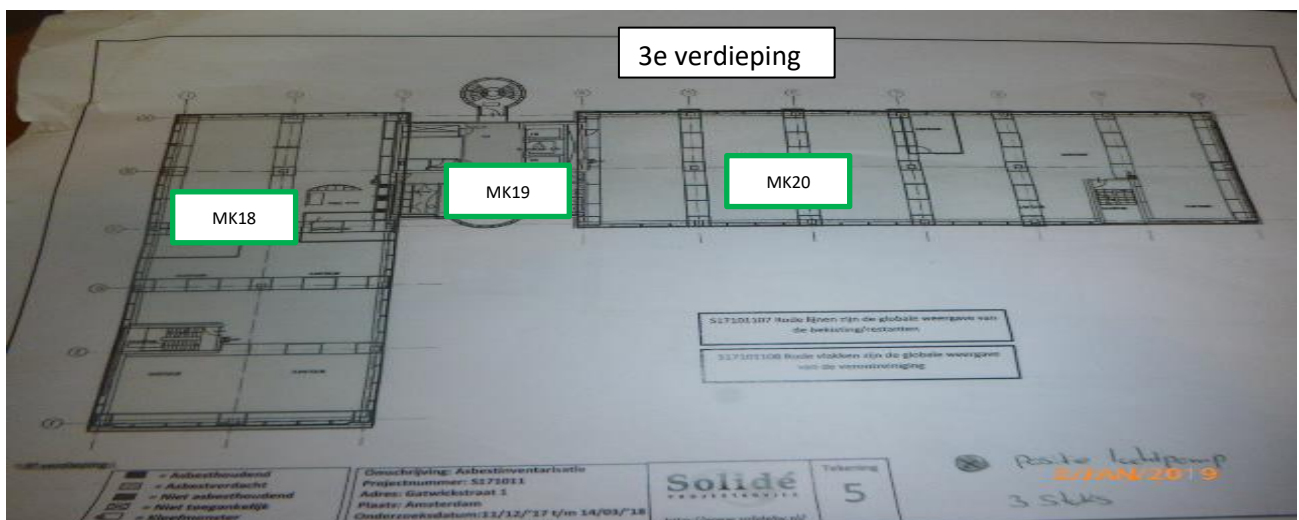
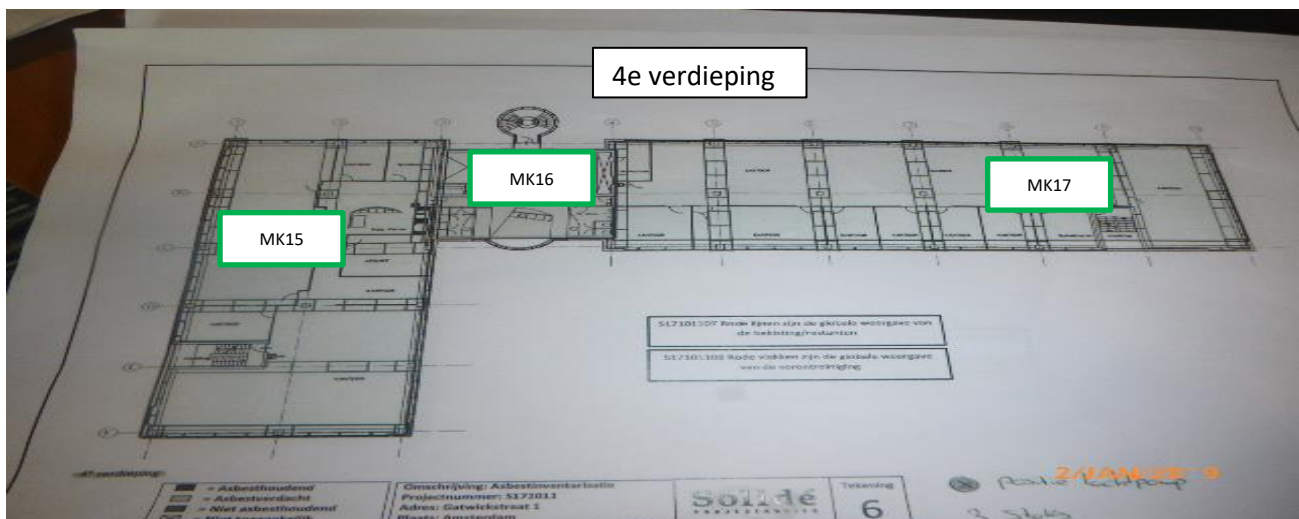
■ = Onder grenswaarde

MK01

Luchtmonster

K01

Kleefmonster



Red square = Boven grenswaarde

Green square = Onder grenswaarde

MK01

Luchtmonster

K01

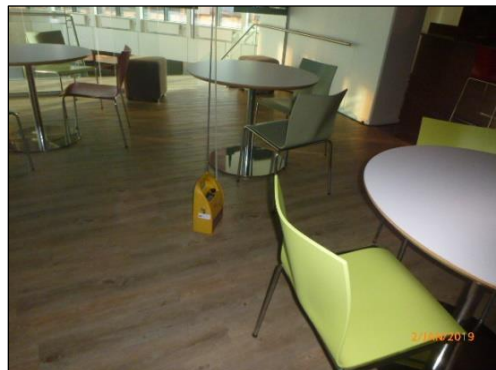
Kleefmonster



MK01

9e verdieping hal

B.I. < 0,3



MK02

9e verdieping bar

B.I. < 0,3



MK03

8e verdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK04

8e verdieping hal

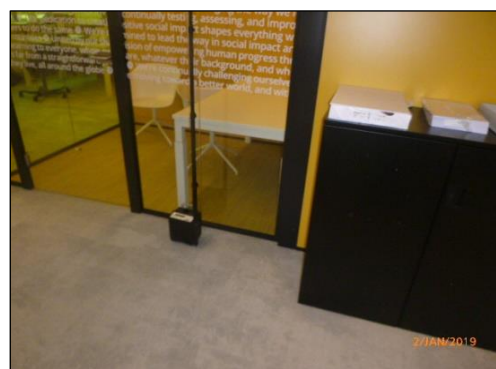
B.I. < 0,3



MK05

8e verdieping lange zijde

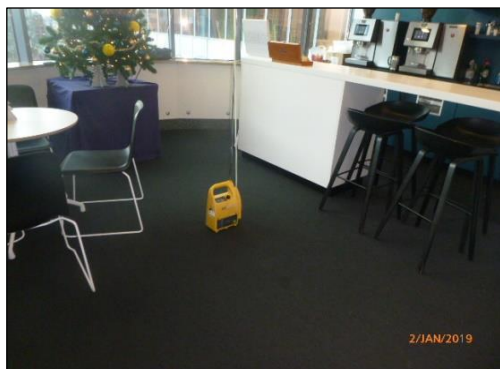
B.I. < 0,3



MK06

7e verdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK07

7e verdieping pantrie

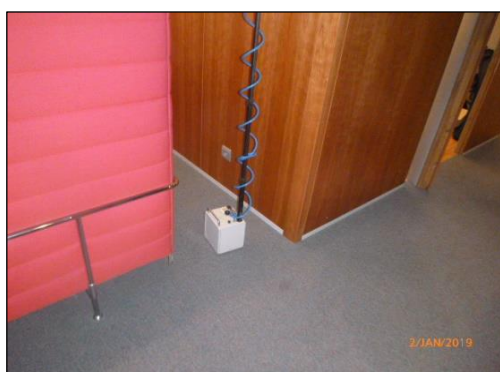
B.I. < 0,3



MK08

7e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



MK09

6e verdieping korte zijde

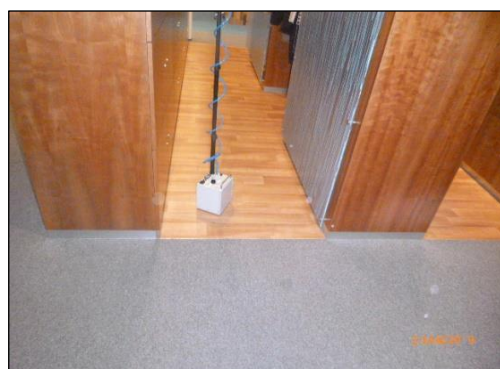
B.I. < 0,3



MK10

6e verdieping hal

B.I. < 0,3



MK11

6e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



MK12

5e vewrdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK13

5e verdieping pantrie

B.I. < 0,3



MK14

5e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



MK15

4e verdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK16

4e verdieping hal

B.I. < 0,3



MK17

4e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



MK18

3e verdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK19

3e verdieping pantrie

B.I. < 0,3



MK20

3e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



MK21

2e verdieping korte zijde

B.I. < 0,3



MK22

2e verdieping pantrie

B.I. < 0,3



MK23

2e verdieping lange zijde

B.I. < 0,3



Nomacon Asbestlaboratorium B.V.
Dhr. M. Achterberg
Ursulinenhof 1
4133 DA Vianen
Nederland

SEM Analyserapport

Rapport	<i>Datum rapportage</i>	3-01-2019
	<i>Aantal pagina's</i>	11
Uw kenmerk	<i>Contactpersoon</i>	Dhr. M. Achterberg
	<i>Referentie</i>	102473
	<i>Object</i>	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Ons kenmerk	<i>Projectnummer</i>	19010008
Analyse	<i>Op</i>	asbest
	<i>Datum monsterneming</i>	2-1-2019
	<i>Monsterneming door</i>	Nomacon Asbestlaboratorium BV.
	<i>Spoedanalyse</i>	Nee
	<i>Plaats van analyse</i>	Vianen
	<i>Datum analyse</i>	2-1-2019
	<i>Naam analist</i>	Dhr. W. Keij
	<i>Techniek</i>	Scanning Electronen Microscopie
	<i>Norm</i>	ISO 14966 - Ambient air - Determination of numerical concentration of inorganic particles

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

Tel.: 088-1182680

e-mail: laboratorium@nomacon.nl

Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nomacon Laboratorium BV

Autorisatie Dhr. J. Buissant des Amorie
Technisch Manager

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /001
 Monsteromschrijving MK01 9e verdieping hal

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,973
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 146 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 436
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 436
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /002
 Monsteromschrijving MK02 9e verdieping bar

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /003
 Monsteromschrijving MK03 8e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /004
 Monsteromschrijving MK04 8e verdieping hal

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /005
 Monsteromschrijving MK05 8e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /006
 Monsteromschrijving MK06 7e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,933
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 149 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /007
 Monsteromschrijving MK07 7e verdieping pantrie

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /008
 Monsteromschrijving MK08 7e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /009
 Monsteromschrijving MK09 6e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,933
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 149 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:
 GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /010
 Monsteromschrijving MK10 6e verdieping hal

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,933
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 149 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Nomacon Asbestlaboratorium B.V.
Dhr. M. Achterberg
Ursulinenhof 1
4133 DA Vianen
Nederland

SEM Analyserapport

Rapport	<i>Datum rapportage</i>	3-01-2019
	<i>Aantal pagina's</i>	11
Uw kenmerk	<i>Contactpersoon</i>	Dhr. M. Achterberg
	<i>Referentie</i>	102473
	<i>Object</i>	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Ons kenmerk	<i>Projectnummer</i>	19010008
Analyse	<i>Op</i>	asbest
	<i>Datum monsterneming</i>	2-1-2019
	<i>Monsterneming door</i>	Nomacon Asbestlaboratorium BV.
	<i>Spoedanalyse</i>	Nee
	<i>Plaats van analyse</i>	Vianen
	<i>Datum analyse</i>	2-1-2019
	<i>Naam analist</i>	Dhr. W. Keij
	<i>Techniek</i>	Scanning Electronen Microscopie
	<i>Norm</i>	ISO 14966 - Ambient air - Determination of numerical concentration of inorganic particles

Indien u meer informatie wenst betreffende dit rapport, dan kunt u contact met ons opnemen:
Tel.: 088-1182680
e-mail: laboratorium@nomacon.nl

Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nomacon Laboratorium BV

Autorisatie Dhr. J. Buissant des Amorie
Technisch Manager

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /011
 Monsteromschrijving MK11 6e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442

(95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /012
 Monsteromschrijving MK12 5e vewrdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439

(95%-betrouwbaarheidsinterval)

Opmerkingen:

GEEN

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /013
 Monsteromschrijving MK13 5e verdieping pantrie

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel		Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Bijlage - Resultaten analyse conform ISO 14966

11



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /014
 Monsteromschrijving MK14 5e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel		Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF	lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF	lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /015
 Monsteromschrijving MK15 4e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,973
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 146 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 436
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 436
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:
 GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Bijlage - Resultaten analyse conform ISO 14966

11



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /016
 Monsteromschrijving MK16 4e verdieping hal

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /017
 Monsteromschrijving MK17 4e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m³) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm²) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /018
 Monsteromschrijving MK18 3e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: **< 442**
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: **< 442**
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /019
 Monsteromschrijving MK19 3e verdieping pantrie

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /020
 Monsteromschrijving MK20 3e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m³) 1,933
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm²) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 149 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 445
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Nomacon Asbestlaboratorium B.V.
Dhr. M. Achterberg
Ursulinenhof 1
4133 DA Vianen
Nederland

SEM Analyserapport

Rapport	<i>Datum rapportage</i>	3-01-2019
	<i>Aantal pagina's</i>	4
Uw kenmerk	<i>Contactpersoon</i>	Dhr. M. Achterberg
	<i>Referentie</i>	102473
	<i>Object</i>	Gatwickstraat 1, Amsterdam
Ons kenmerk	<i>Projectnummer</i>	19010008
Analyse	<i>Op</i>	asbest
	<i>Datum monsterneming</i>	2-1-2019
	<i>Monsterneming door</i>	Nomacon Asbestlaboratorium BV.
	<i>Spedanalyse</i>	Nee
	<i>Plaats van analyse</i>	Vianen
	<i>Datum analyse</i>	2-1-2019
	<i>Naam analist</i>	Dhr. W. Keij
	<i>Techniek</i>	Scanning Electronen Microscopie
	<i>Norm</i>	ISO 14966 - Ambient air - Determination of numerical concentration of inorganic particles

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

Tel.: 088-1182680

e-mail: laboratorium@nomacon.nl

Dit rapport mag op geen enkele wijze gereproduceerd worden, behalve in zijn geheel, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nomacon Laboratorium BV

Autorisatie Dhr. J. Buissant des Amorie
Technisch Manager

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



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /021
 Monsteromschrijving MK21 2e verdieping korte zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m³) 1,960
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm²) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 147 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 439
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

Bijlage - Resultaten analyse conform ISO 14966

11



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /022
 Monsteromschrijving MK22 2e verdieping pantrie

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:
 GEEN

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

De door Nomacon Asbestlaboratorium BV. uitgevoerde analyses zijn geaccrediteerd onder L582. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de Raad voor Accreditatie www.rva.nl. indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.



Algemene gegevens monster

Dossiernummer 19010008
 Monsternummer 19010008 /023
 Monsteromschrijving MK23 2e verdieping lange zijde

Analyseparameters

Bemonsterd volume lucht (m3) 1,946
 Vergroting (telling) 2280x
 Vergroting (identificatie) 8000x tot 16000x
 Aantal onderzochte velden 100
 Oppervlak van 1 veld (mm2) 0,0147
 Gehanteerde norm ISO 14966

Resultaten van de telling en identificatie

Type vezel	Aantal vezels	Concentratie (vezels/m ³)
Chrysotiel lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Chrysotiel lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Amosiet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Crocidoliet lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
Ander amfibool lengte > 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte ≤ 5 µm	0	< detectielimiet
MMMMF lengte > 5 µm	0	< detectielimiet

Opmerkingen:

De analysegevoeligheid is 148 vezels/m³
 Per definitie is de bepalingsgrens de berekende concentratie aan vezels in de lucht die overeenkomt met 2,99 vezels in de analyse (d.i. het 95% betrouwbaarheidsinterval van de Poisson-verdeling voor 0 vezels).

Vezelconcentratie*:

Concentratie aan asbestvezels (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Concentratie aan MMMF (lengte > 5 µm) in vezels/m³ lucht: < 442
 (95%-betrouwbaarheidsinterval) - -

Opmerkingen:

GEEN

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

Bijlage 8: Detailonderzoek LBK's Gatwickstraat 1

**Detailonderzoek
LBK's Gatwickstraat 1**

Gebouwfunctie: Kantoorfunctie
Adres: Gatwickstraat 1
Plaats: 1043 GK Amsterdam



Solidé Projectadvies b.v.

Postbus 670 2700 AR Zoetermeer
Koperstraat 2 2718 RE Zoetermeer
Telefoon 079 – 3600490
Website www.solidebv.nl
E-mail info@solidebv.nl
IBAN NL85ABNA0580973352
BIC ABNANL2A
KvK 28097958
BTW nr. NL813187321.B01

projectmanagement

milieuconsultancy

asbestinventarisatie

contra-expertise

Uitvoerend bedrijf:

Naam: Solidé Projectadvies bv
Adres: Koperstraat 2
Postcode: 2718 RE Zoetermeer
Telefoon: 079 – 360 04 90
E-mail adres: info@solidebv.nl

Projectnummer: S180536
Documentnummer: Definitief
Datum rapportage: 20-12-'18

Auteur: Dhr. M. Dekker

Op alle offertes, opdrachten en contracten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel in Leiden onder nummer 28097958 dd. 2 juli 2003.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	2
2. Resultaten	2
Bijlage 1 – Analyse certificaat	
Bijlage 2 – Illustratieve foto's	

Detailonderzoek LBK's Gatwickstraat 1

Versie : Definitief
Datum uitdraai : 20-12-'18
Project nummer : S180536

1. Inleiding

In het pand aan de Gatwickstraat 1 te Amsterdam zijn diverse asbesthoudende toepassingen aanwezig. Deze toepassingen zijn beschreven in de asbestinventarisatierapportage van Solidé Projectadvies b.v. met referentie RS171011 versie 3.0 d.d. 20-12-'18.

In de technische ruimte op de 9^e verdieping van het pand heeft een asbestsanering plaatsgevonden en zijn niet te verwijderen asbestbronnen constructief afgeschermd. In deze ruimte staan tevens de luchtbehandelingskasten (LBK's) opgesteld. Met als reden dat de LBK's tijdens en voor de asbestsanering in bedrijf zijn gebleven, heeft een onderzoek in de binnenzijde van de kasten plaatsgevonden waarbij is gecontroleerd op de aanwezigheid van eventuele asbestvezels.

Het onderzoek is uitgevoerd door kleefmonsters te nemen van de binnenzijde van de LBK's. De analyse van de kleefmonsters is verricht middels Scanning Elektronen Microscoop (SEM) en X-Ray microanalyse (EDX). De analyse is uitgevoerd conform NEN 2991 en NEN-ISO 16000-27.

2. Resultaten

In de technische ruimte op de 9^e verdieping staan 3 LBK's opgesteld. De LBK's bestaan uit een kast die verse buitenlucht in het pand brengt en een recirculatiekast die lucht uit het pand (gedeeltelijk) opnieuw in het pand brengt. De recirculatiekast staat bovenop de kast die de verse lucht verspreid.

LBK 1 is in omvang gelijk aan LBK 2 en hiervan zijn per kast 8 kleefmonsters genomen (2 x 4). LBK 3 is kleiner dan de andere kasten en hiervan zijn 6 kleefmonsters genomen (2 x 3).

In geen van de genomen kleefmonsters is asbestaangetroffen

In onderstaande tabel staan de kleefmonsters per locaties aangegeven.

Monster-referentie	Locatie	Materiaal	Analyseresultaat
KL 1	LBK 1, aanzuig, na filter	Kleefmonster	-
KL 2	LBK 1, aanzuig, na filter	Kleefmonster	-
KL 3	LBK 1, bij ventilator, v/d vloer	Kleefmonster	-
KL 4	LBK 1, bij ventilator, v/d vloer	Kleefmonster	-
KL 5	LBK 1, retour, v/h flexibel	Kleefmonster	-
KL 6	LBK 1, retour, v/h filter	Kleefmonster	-
KL 7	LBK 1, retour, v/d vloer	Kleefmonster	-
KL 8	LBK 1, retour, v/h slakkenhuis	Kleefmonster	-
KL 9	LBK 2, aanzuig na warmtewiel	Kleefmonster	-
KL 10	LBK 2, aanzuig na warmtewiel	Kleefmonster	-
KL 11	LBK 2, aanzuig bij motor	Kleefmonster	-
KL 12	LBK 2, aanzuig bij motor	Kleefmonster	-
KL 13	LBK 2, retour bij de motor	Kleefmonster	-

KL 14	LBK 2, retour bij de motor	Kleefmonster	-
KL 15	LBK 2, retour, voor warmtewiel	Kleefmonster	-
KL 16	LBK 2, retour, voor warmtewiel	Kleefmonster	-
KL 17	LBK 3, aanzuig voor filters	Kleefmonster	-
KL 18	LBK 3, aanzuig bij motor	Kleefmonster	-
KL 19	LBK 3, aanzuig bij motor	Kleefmonster	-
KL 20	LBK 3, retour voor filter	Kleefmonster	-
KL 21	LBK 3, retour bij motor	Kleefmonster	-
KL 22	LBK 3, retour bij motor	Kleefmonster	-

Bijlage 1 – Analyse certificaat

Bijlage 2 – Illustratieve foto's

