

Rapportage Asbestinventarisatie
van een tuinbouwbedrijf gelegen op de locatie
De Driesprong 22, 2295LM te Kwintsheul

Projectnummer: A4231-2 Versie: 1.0



Opdrachtgever : Van Mierlo Planontwikkeling BV
Postbus 218
3140 AE Maassluis
Type bouwwerk : tuinbouwbedrijf
Inventarisatiebureau : Ingenieursbureau Mol (Ascert code: 07-D070056.01)
Uitgevoerd door : de heer M. Hobma (DIA code: 51E-190218-411327)
Technisch verantwoordelijke : de heer S.G. van Dooremaal (DIA code: 51E-120617-411137)
LAVS Zaaknummer : LAVS-ASBEST-0569927
Datum onderzoek : 5 december 2018
Rapport opgesteld door : de heer J.V.R. Schwörer
Datum interne autorisatie : 17 december 2018
Datum geldigheid rapport : 17 december 2021

Paraaf kwaliteitscontrole



Paraaf autorisatie



TITELBLAD (vervolg)

Doel van het onderzoek : totaalsloop

Reikwijdte onderzoek

- ☒ Het gehele bouwwerk of het gehele object
- ☐ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object, namelijk:
- ☐ Het bouwwerk of het object en het gebied rondom het bouwwerk of het object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Risicobeoordeling

- ☐ Risicobeoordeling ten behoeve van asbestverwijdering (SMART)
- ☐ Risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN 2991:2015)

Geschiktheid onderzoek

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

Versie 2 : N.v.t.

Versie 3 : N.v.t.

Versie 4 : N.v.t.

Versie 5 : N.v.t.

Versie 6 : N.v.t.

Versie 7 : N.v.t.

INHOUDSOPGAVE

1	Samenvatting	4
2	Omschrijving van de opdracht.....	5
3	Methoden.....	6
3.1	Werkplan en inventarisatie	6
3.2	Analyses	6
3.3	Indeling risicoklassen	6
4	Resultaten	8
4.1	Vooronderzoek	8
4.2	Bouwkundige gegevens en aangetroffen materialen	8
4.3	Uitsluitingen / beperkingen / opmerkingen	10
4.4	Overzicht per Asbesthoudende bron.....	11
4.5	Overzicht per Niet Asbesthoudende bron	18
5	Conclusies en aanbevelingen	19
5.1	Conclusies.....	19
5.2	Aanbevelingen.....	19

BIJLAGEN:

Bijlage A -	Locatie-overzicht
Bijlage B -	Foto's (tevens opgenomen in bronbladen, hoofdstuk 4.4 / 4.5)
Bijlage C -	Analysecertificaat
Bijlage D -	Output SMART
Bijlage E -	Validatieonderzoek (indien van toepassing)

1 Samenvatting

Deze asbestinventarisatie is op 5 december 2018 door **Ingenieursbureau Mol** uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het maken van een inventarisatie van asbesthoudende materialen en het bepalen van de bijbehorende risicoklasse-indeling van een tuinbouwbedrijf in verband met de voorgenomen totaalsloop. De bouwwerken bevinden zich op de locatie De Driesprong 22 te Kwintsheul.

De inventarisatie richt zich op: 'Het gehele bouwwerk of het gehele object'. Dit betekent dat de bouwwerken of het bouwkundig deel, voor zover mogelijk, systematisch en volledig geïnventariseerd wordt op het voorkomen van asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal of asbestverontreinigde constructie-onderdelen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap (zonder of met destructief onderzoek).

Het asbestinventarisatierapport is: 'Geschikt voor volledige renovatie of totaalsloop'. Dit rapport is gelet op de geschiktheid van het onderzoek bruikbaar voor het indienen van een sloopmelding.

In onderstaande tabel worden alle aangetroffen bronnen vermeld:

Tabel 1: Bronnen

Bron Nr.	Monster nr.	Locatie	Materiaal	Resultaat	Hecht-gebonden	Risico-Klasse	Hoeveelheid
Bron1	MM1 en MM3	Teeltruimte 1, Teeltruimte 2 en Bedrijfsruimte 2	Kaskit op gevelroeden	MM1: 5-10% Chrysotiel MM3: 2-5% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 360 m ² , 1 x 340 m ² en 1 x 160 m ²
Bron2	MM2	Teeltruimte 1 en Bedrijfsruimte 1	Kaskit op voetrand	5-10% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 110 m ¹ en 1 x 6,6 m ¹
Bron3	Visueel identiek aan MM3	Teeltruimte 2	Kaskit op goot	2-5% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 12 m ¹

Ingenieursbureau Mol adviseert alle bewerkingen, met betrekking tot het slopen van een kas met asbesthoudende kaskit, uit te voeren volgens de Regeling sloop tuinbouwkassen met asbesthoudende voegkit (d.d. 20 november 2000) van het ministerie van VROM (huidige ministerie van Infrastructuur en Milieu) gepubliceerd in de Staatscourant nr. 250 van 27 december 2000. Dit betreft een vervallen regeling echter de beschreven uitvoeringsmethodiek is nog steeds de juiste.

Door de goede toegankelijkheid van het bouwwerk en vanwege de mogelijkheid tot het uitvoeren van destructief onderzoek zijn er geen uitsluitingen / beperkingen.

Er zijn naar aanleiding van dit onderzoek geen dringende acties noodzakelijk.

Ingenieursbureau Mol ziet, gelet op het doel van het onderzoek, geen aanleiding om een aanvullend onderzoek uit te voeren.

2 Omschrijving van de opdracht

Op 12 oktober 2018 ontvingen wij van Dhr. J. Heemskerk van Van Mierlo Planontwikkeling BV de opdracht tot het inventariseren van een tuinbouwbedrijf op de locatie De Driesprong 22 te Kwintsheul.

Deze inventarisatie is op 5 december 2018 door **Ingenieursbureau Mol** uitgevoerd. Doel van het onderzoek is het maken van een inventarisatie van asbesthoudende materialen en het bepalen van de bijbehorende risicoklasse-indeling van een tuinbouwbedrijf in verband met de voorgenomen totaalsloop.

De inventarisatie richt zich op: 'Het gehele bouwwerk of het gehele object'. Dit betekent dat de bouwwerken of bouwkundig deel, voor zover mogelijk, systematisch en volledig geïnterpreteerd wordt op het voorkomen van asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal of asbestverontreinigde constructie-onderdelen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap (zonder of met destructief onderzoek).

Indien wij tijdens de uitvoering van de inventarisatie tot de conclusie komen dat redelijkerwijs het vermoeden bestaat dat niet direct waarneembaar asbest aanwezig is welke buiten de scope van het onderzoek valt, zal dit in de vorm van een uitsluiting in de rapportage worden verwerkt. Dit betekent dat vervolgonderzoek noodzakelijk kan zijn voor het uiteindelijke doel van het onderzoek.

Voor asbestonderzoek van gebouwen/objecten is **Ingenieursbureau Mol** in het bezit van het Procescertificaat Asbestinventarisatie. Ingenieursbureau Mol is gecertificeerd door Normec Certification BV conform de eisen zoals gesteld in de Arbeidsomstandighedenregeling Bijlage XIIIa, behorend bij artikel 4.27 onder certificaatnummer 07-D070056.01. Stichting Ascert heeft Ingenieursbureau Mol geregistreerd onder nummer 07-D070056.01

Ingenieursbureau Mol heeft als onafhankelijk ingenieursbureau geen duurzame rechtsbetrekking met de eigenaar van de onderzochte locatie zodat onafhankelijkheid van het uitgevoerde onderzoek is gewaarborgd.

De inventarisatie is uitgevoerd door de heer M. Hobma (Ascert code DIA: 51E-190218-411327) van Ingenieursbureau Mol. De interne kwaliteitscontrole is uitgevoerd door mevrouw Y. Koppenol van Ingenieursbureau Mol. Door de heer S.G. van Dooremaal is op 17 december 2018 autorisatie verleend.

3 Methoden

3.1 Werkplan en inventarisatie

Voorafgaand aan de inventarisatie wordt vooronderzoek (deskresearch) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat ten minste het inventariseren en het beoordelen van bouwtekeningen, tekeningen van procesinstallaties en andere documenten die relevant zijn voor de asbestinventarisatie. De bevindingen van het vooronderzoek zijn verwerkt in paragraaf 4.1 Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een asbestinventarisatieplan (werkplan) opgesteld.

De inventarisatie wordt uitgevoerd door een inventariseerder van Ingenieursbureau Mol, welke in het bezit is van het persoonscertificaat DIA. De asbestverdachte materialen worden door de DIA op de locatie bemonsterd. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch en op tekening worden vastgelegd. Van de eventuele aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de hoeveelheid, de mate van beschadiging en verwerking, de bevestiging en de bereikbaarheid bepaald worden. De hoeveelheid van de asbestverdachte toepassing wordt bij benadering bepaald. Aan deze waarde kunnen geen rechten ontleend worden.

3.2 Analyses

De analyses van de eventueel te nemen monsters zullen worden uitgevoerd door een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium.

Met gebruikmaking van stereomicroscopie en polarisatiemicroscopie overeenkomstig de NEN 5896 zullen de materiaalmonsters worden geanalyseerd op aanwezigheid van zes asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophylit en actinoliet).

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monstername afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende bron. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de DIA van Ingenieursbureau Mol is derhalve bepalend.

Indien kleefmonsters genomen worden deze onderzocht middels scanning elektronenmicroscopie en röntgen micro-analyse overeenkomstig de NEN-ISO 16000-27.

3.3 Indeling risicoklassen

Van de eventueel aan te treffen asbesthoudende / asbestverdachte bron(nen) zal de risicoklasse ten behoeve van asbest werkzaamheden aangegeven worden conform het Arbeidsomstandighedenbesluit, besluit van 15 januari 1997, houdende regels in het belang van de veiligheid, de gezondheid en het welzijn in verband met de arbeid, zoals laatst gewijzigd 19 september 2016 (Stb 2016, 340).

Voor het bepalen van de risicoklasse zal gebruik gemaakt worden van het door het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid beschikbaar gestelde SMART hulpmiddel zoals terug te vinden is via de website www.smart.ascert.nl.

De onderverdeling in risicoklassen in de geraadpleegde literatuur is onderbouwd met luchtmetingen die voldoen aan de arbo-wetgeving. Daar dit een dynamisch systeem is en inzichten onderbouwd kunnen veranderen is het mogelijk dat de genoemde risicoklassen tussentijds kunnen veranderen.

Risicoklasse 1: Artikel 4.44 en 4.46: Dit betreft de werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie onder de grenswaarden verwacht wordt, waarbij de som van de afzonderlijke blootstellingsconcentraties als fractie van de afzonderlijke grenswaarden, kleiner is dan 1. De grenswaarden voor zowel het type chrysotiel als het type amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylit, tremoliet en crocidoliet bedraagt 2.000 vezels/m³.

Risicoklasse 2: Artikel 4.46 en 4.48: Dit betreft de werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie boven de grenswaarden verwacht wordt waarbij de som van de afzonderlijke blootstellingsconcentraties als fractie van de afzonderlijke grenswaarden, groter is dan 1. De grenswaarden voor zowel het type chrysotiel als het type amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet bedraagt 2.000 vezels/m³.

Risicoklasse 2A: Artikel 4.46 en 4.53a: Dit betreft de werkzaamheden waarbij een vezelconcentratie voor amfibole asbestvezels boven de grenswaarde verwacht wordt. Indien de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet groter is dan of gelijk is aan 2.000 vezels/m³.

Voor de verwijderingsmethoden en een beschrijving van de verwijderingsvoorwaarden wordt indien van toepassing verwezen naar bijlage D (Output SMART).

4 Resultaten

4.1 Vooronderzoek Voorgaande onderzoeken

Er zijn geen voorgaande onderzoeken bekend.

Resultaten deskresearch

Titel document 01	Aangeleverde informatie opdrachtgever
Uitgever/herkomst en documentnr.	opdrachtgever
Datum	30-11-2018
Locatie inzage stukken	kantoor
Resultaat en opmerkingen	Het is bij de opdrachtgever niet bekend of er asbest in de bouwwerken aanwezig is.
Titel document 02	Bouwtekening
Uitgever/herkomst en documentnr.	Digitaal bouwarchief Gemeente Westland
Datum	5-12-2018
Locatie inzage stukken	Kantoor
Resultaat en opmerkingen	Er is in het digitale bouwarchief van de gemeente Westland gezocht naar bouwtekeningen van de te onderzoeken bouwwerken. Er zijn geen relevante tekeningen over de te onderzoeken bouwwerken gevonden. Gezien de eenvoudige constructie en het doel van het onderzoek, acht het Ingenieursbureau Mol het niet noodzakelijk verder te zoeken naar bouwtekeningen.

Resultaten van interviews

Interview	Interview
Plaats en datum	Projectlocatie, 5-12-2018
Resultaat en opmerkingen	De eigenaar geeft aan welke bouwwerken onderzocht dienen te worden. Hij is niet op de hoogte van asbestverdachte toepassingen in de bouwwerken.

Het vooronderzoek voldoet aan de gestelde eisen.

Het werkplan / vooronderzoek sluit aan bij de situatie op locatie.

4.2 Bouwkundige gegevens en aangetroffen materialen

In deze paragraaf staan de resultaten weergegeven van de visuele inspectie en de analyses van de bemonsterde asbestverdachte toepassingen. In paragraaf 4.4 en 4.5 zijn de overzichten per bron opgenomen. Voor de duidelijkheid zijn de onderzoeksgegevens van de aangetroffen asbesthoudende of asbestverdachte en asbestvrije toepassingen overzichtelijk in een bronblad weergegeven. Daarnaast zijn foto's van de onderzochte toepassingen opgenomen. De nummers van de bronnen corresponderen met de nummers op het locatie overzicht.

In de bronbladen van de asbesthoudende bronnen is het af te bakenen gebied of de af te bakenen ruimte bij asbestverwijdering aangegeven. Dit af te bakenen gebied of ruimte is door de DIA bepaald op basis van enerzijds de NEN 2990 en anderzijds kennis, literatuur

en ervaring. Het is echter niet uit te sluiten dat het uiteindelijke af te bakenen gebied hiervan afwijkt.

Op het perceel bevinden zich meerdere bouwwerken. De bouwwerken behorende bij het tuinbouwbedrijf met huisnummer 22 zijn onderwerp van deze rapportage. De woning behoort niet tot de opdracht.

De bouwwerken zijn opgetrokken in 1970/1991 en 1993. De bouwwerken zijn in gebruik. Aantal bouwlagen waar de bouwwerken uit bestaan: 1.

Teeltruimte 1 is opgetrokken uit een stalen kasconstructie. De gevel bestaat uit glas ingezet in stalen roeden afgekit met asbestverdachte kaskit. Het dek bestaat uit glas ingelegd in aluminium roeden. Op de voetrand is asbestverdachte kaskit aangetroffen. In de teeltruimte zijn 3 niet asbestverdachte heaters van het merk Holland Heater aangetroffen.

Teeltruimte 2 is opgetrokken uit een stalen kasconstructie. De gevel bestaat uit glas ingezet in stalen roeden afgekit met asbestverdachte kaskit en glas ingelegd in aluminium roeden. De roeden zijn afgewerkt met rubbers. Het dek bestaat uit glas ingezet in aluminium roeden. Op de voetrand is asbestverdachte kaskit aangetroffen. In de teeltruimte zijn 6 niet asbestverdachte heaters van het merk Holland Heater aangetroffen.

Bedrijfsruimte 1: Bedrijfsruimte 1 is opgetrokken uit een stalen kasconstructie. De gevels en het dek bestaan uit glas ingezet in aluminium roeden, de voorgevel bestaat uit kunststof plaatmateriaal.

Bedrijfsruimte 2: Is opgetrokken uit een stalen kasconstructie. Het dek, de voor- en achtergevel bestaan uit kunststof platen. De tussengevels naar bedrijfsruimte 1 en bedrijfsruimte 3 zijn opgetrokken uit glas in stalen roeden met asbestverdachte kaskit.

Bedrijfsruimte 3: Bedrijfsruimte 3 is opgetrokken uit een stalen kasconstructie. De gevels en het dek bestaan uit glas ingezet in aluminium roeden. De voorgevel bestaat uit kunststof plaatmateriaal. In de bedrijfsruimte is een unit aanwezig met een kantoorruimte, een kantine en een toilet. De kunststof kozijnen zijn ingezet met dubbel glas uit 2004. De kozijnvulling is van kunststof. Het aangetroffen vloerzeil is niet asbestverdacht. In de bedrijfsruimte is een koelcel aanwezig met wanden en plafonds van kunststof isolatieplaatmateriaal.

Tijdens de inventarisatie zijn asbesthoudende materialen aangetroffen. In onderstaande tabel zijn alle bronnen vermeld. Met betrekking tot het vaststellen van de verwijderingsmethoden en risicoklasse(n) is gebruik gemaakt van SMART, een op de vigerende asbest wet- en regelgeving gevalideerde methodiek voor het vaststellen van de risicoklassen bij verwijdering. Voor de verwijderingsmethoden en een beschrijving van de verwijderingsvoorwaarden wordt verwezen naar bijlage D (Output SMART).

Tabel 2A: asbesthoudende bronnen

Bron Nr.	Monster nr.	Locatie	Materiaal	Resultaat	Hecht-gebonden	Risico-Klasse	Hoeveelheid
Bron1	MM1 en MM3	Teeltruimte 1, Teeltruimte 2 en Bedrijfsruimte 2	Kaskit op gevelroeden	MM1: 5-10% Chrysotiel MM3: 2-5% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 360 m ² , 1 x 340 m ² en 1 x 160 m ²
Bron2	MM2	Teeltruimte 1 en Bedrijfsruimte 1	Kaskit op voetrand	5-10% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 110 m ¹ en 1 x 6,6 m ¹
Bron3	Visueel identiek aan MM3	Teeltruimte 2	Kaskit op goot	2-5% Chrysotiel	Ja	Nvt	1 x 12 m ¹

Tijdens het onderzoek is geen enkele bron geregistreerd die niet asbesthoudend bleek te zijn.

4.3 Uitsluitingen / beperkingen / opmerkingen

Tijdens het onderzoek zijn geen specifieke beperkingen of uitsluitingen aangetroffen, derhalve is deze rapportage geschikt voor het doel van het onderzoek.

Door de goede toegankelijkheid van het bouwwerk en vanwege de mogelijkheid tot het uitvoeren van destructief onderzoek zijn er geen uitsluitingen / beperkingen.

In onderstaande tabel is een aantal specifieke opmerkingen opgenomen welke de onderzoeker ten tijde van de asbestinventarisatie op de projectlocatie heeft geconstateerd. Dit zijn geen uitsluitingen of beperkingen maar slechts aandachtspunten.

Tabel 3.1: Opmerkingen tijdens het onderzoek

Type	Locatie	Materiaal	Toelichting	Aanvullende acties
Opmerking	Onder/achter inboedel en inventaris	Geen asbesthoudende toepassingen verwacht	Onder of achter de aanwezige inventaris / inboedel is slechts beperkte tot geen visuele inspectie mogelijk. De aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen en/of asbestverontreinigingen hieronder wordt niet verwacht maar valt niet uit te sluiten. Men dient hier tijdens werkzaamheden alert op te zijn.	Nee

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd. Ingenieursbureau Mol garandeert niet dat bij sloop of andere ingrijpende werkzaamheden, geen verborgen asbesthoudende materialen blootgelegd kunnen worden. Bij het uitvoeren van een asbestinventarisatie wordt uitgegaan van een inspanningsverplichting en niet van een resultaatsverplichting.

Deze inventarisatie is een momentopname van de situatie zoals deze tijdens het veldwerk is aangetroffen. Ingenieursbureau Mol is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wat na de onderzoeksdatum op de onderzoekslocatie veranderd kan zijn. Indien op de onderzoekslocatie een vermoeden bestaat van de aanwezigheid van niet gerapporteerd asbesthoudend materiaal, dan dient dit direct gemeld te worden aan de opdrachtgever en aan Ingenieursbureau Mol. Er dient dan onderzocht te worden of dit binnen de reikwijdte van het asbestinventarisatierapport valt. Als blijkt dat het gemelde asbestverdachte materiaal binnen de reikwijdte van het asbestinventarisatierapport valt, voert Ingenieursbureau Mol een aanvullende asbestinventarisatie uit.

4.4 Overzicht per Asbesthoudende bron

Bron: Bron1, Kaskit op gevelroeden	
Locatie:	Teeltruimte 1, Teeltruimte 2 en Bedrijfsruimte 2
Verdieping	N.v.t.
Certificaatnummer	A00013227.1
Monsternummer:	MM1 en MM3
Soort materiaal:	Kit
Percentage en soort asbest:	MM1: 5-10% Chrysotiel MM3: 2-5% Chrysotiel
Hechtgebondenheid:	Hechtgebonden
Beschadiging/verwerking:	Licht beschadigd en licht verweerd
Hoeveelheid:	1 x 360 m ² , 1 x 340 m ² en 1 x 160 m ²
Wijze van bevestiging:	Gekit
Risicoklasse:	N.v.t.
Verwijderingsmethode:	Uitzonderingsregel
Bereikbaarheid:	Goed bereikbaar met hulpmiddelen
Oppervlaktestructuur	Gesloten vezelstructuur
Destructieve handelingen:	Nee
Urgentie:	N.v.t.
Opmerkingen en/of aanbevelingen:	
De bron valt volgens artikel 4.54b van het Arbeidsomstandighedenbesluit en artikel 4 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 onder de uitzonderingen voor asbestinventarisatie. Derhalve is van deze bron geen risicoklasse bepaald en dus ook geen SMART opgesteld. Voor de volledigheid van het onderzoek is de bron wel in de rapportage vermeld. Asbest is inhomogeen aanwezig in deze toepassing. Derhalve is van deze toepassing een verzamelmonster genomen. De aangegeven hoeveelheid is de opgemeten glasoppervlakte.	



FOTO 14 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 15 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 16 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 17 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 18 | Kaskit op gevelroeden

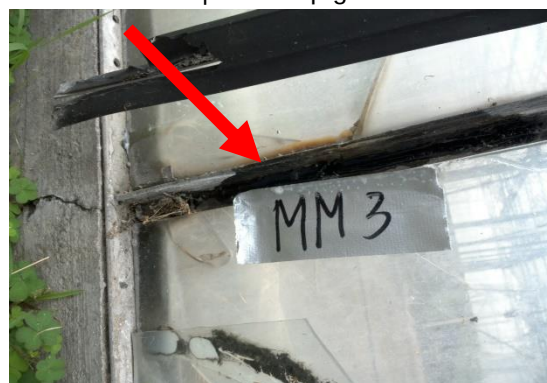


FOTO 5 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 6 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 7 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 8 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 9 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 10 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 11 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 12 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 13 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 1 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 2 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 3 | Kaskit op gevelroeden



FOTO 4 | Kaskit op gevelroeden

Bron: Bron2, Kaskit op voetrand	
Locatie:	Teeltruimte 1 en Bedrijfsruimte 1
Verdieping	N.v.t.
Certificaatnummer	A00013227.1
Monsternummer:	MM2
Soort materiaal:	Kit
Percentage en soort asbest:	5-10% Chrysotiel
Hechtgebondenheid:	Hechtgebonden
Beschadiging/verwerking:	Licht beschadigd en licht verweerd
Hoeveelheid:	1 x 110 m ¹ en 1 x 6,6 m ¹
Wijze van bevestiging:	Gekit
Risicoklasse:	N.v.t.
Verwijderingsmethode:	Uitzonderingsregel
Bereikbaarheid:	Alleen bereikbaar door sloopwerk
Oppervlaktestructuur	Gesloten vezelstructuur
Destructieve handelingen:	Nee
Urgentie:	N.v.t.
Opmerkingen en/of aanbevelingen:	
De bron valt volgens artikel 4.54b van het Arbeidsomstandighedenbesluit en artikel 4 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 onder de uitzonderingen voor asbestinventarisatie. Derhalve is van deze bron geen risicoklasse bepaald en dus ook geen SMART opgesteld. Voor de volledigheid van het onderzoek is de bron wel in de rapportage vermeld. Asbest is inhomogeen aanwezig in deze toepassing. Derhalve is van deze toepassing een verzamelmonster genomen.	



FOTO 26 | Kaskit op voetrand



FOTO 27 | Kaskit op voetrand



FOTO 19 | Kaskit op voetrand



FOTO 20 | Kaskit op voetrand



FOTO 21 | Kaskit op voetrand



FOTO 22 | Kaskit op voetrand



FOTO 23 | Kaskit op voetrand



FOTO 24 | Kaskit op voetrand



FOTO 25 | Kaskit op voetrand

Bron: Bron3, Kaskit op goot	
Locatie:	Teeltruimte 2
Verdieping	N.v.t.
Certificaatnummer	A00013227.1
Monsternummer:	Visueel gelijk aan MM3
Soort materiaal:	Kit
Percentage en soort asbest:	Betreft analyse resultaat van MM3. 2-5% Chrysotiel
Hechtgebondenheid:	Hechtgebonden
Beschadiging/verwerking:	Licht beschadigd en licht verweerd
Hoeveelheid:	1 x 12 m ¹
Wijze van bevestiging:	Gekit
Risicoklasse:	N.v.t.
Verwijderingsmethode:	Uitzonderingsregel
Bereikbaarheid:	Goed bereikbaar met hulpmiddelen
Oppervlaktestructuur	Gesloten vezelstructuur
Destructieve handelingen:	Nee
Urgentie:	N.v.t.
Opmerkingen en/of aanbevelingen:	
De bron valt volgens artikel 4.54b van het Arbeidsomstandighedenbesluit en artikel 4 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 onder de uitzonderingen voor asbestinventarisatie. Derhalve is van deze bron geen risicoklasse bepaald en dus ook geen SMART opgesteld. Voor de volledigheid van het onderzoek is de bron wel in de rapportage vermeld.	



FOTO 28 | Kaskit op goot



FOTO 29 | Kaskit op goot



FOTO 30 | Kaskit op goot



FOTO 31 | Kaskit op goot

4.5 Overzicht per Niet Asbesthoudende bron

Tijdens het onderzoek zijn geen bronnen geregistreerd die geen asbest bleken te bevatten.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Conclusies

De volgende asbesthoudende / asbestverdachte toepassingen zijn aangetroffen:

Teeltruimte 1

- Kaskit op gevelroeden Bron1;
- Kaskit op voetrand Bron2.

Teeltruimte 2

- Kaskit op gevelroeden Bron1;
- Kaskit op goot Bron3.

Bedrijfsruimte 1

- Kaskit op voetrand Bron2.

Bedrijfsruimte 2

- Kaskit op gevelroeden Bron1.

Tijdens het onderzoek zijn geen bronnen geregistreerd die geen asbest bleken te bevatten.

Door de goede toegankelijkheid van het bouwwerk en vanwege de mogelijkheid tot het uitvoeren van destructief onderzoek zijn er geen uitsluitingen / beperkingen.

5.2 Aanbevelingen

Ingenieursbureau Mol adviseert alle bewerkingen, met betrekking tot het slopen van een kas met asbesthoudende kaskit, uit te voeren volgens de Regeling sloop tuinbouwkassen met asbesthoudende voegkit (d.d. 20 november 2000) van het ministerie van VROM (huidige ministerie van Infrastructuur en Milieu) gepubliceerd in de Staatscourant nr. 250 van 27 december 2000. Dit betreft een vervallen regeling echter de beschreven uitvoeringsmethodiek is nog steeds de juiste.

Het is raadzaam om bij sloop- of renovatiewerkzaamheden altijd alert te blijven op eventuele verborgen asbesthoudende materialen.

Om onbedachtzaam bewerken (zoals boren, schroeven en verwijderen) van de asbesthoudende materialen tegen te gaan, adviseren wij, daar waar mogelijk, de asbesthoudende materialen te voorzien van 'asbestgevaarstickers', conform het productenbesluit asbest.

Ingenieursbureau Mol ziet, gelet op het doel van het onderzoek, geen aanleiding om een aanvullend onderzoek uit te voeren.

Er zijn naar aanleiding van dit onderzoek geen dringende acties noodzakelijk.

Er zijn naar aanleiding van dit onderzoek op lange termijn geen acties noodzakelijk.

Indien de aannemer een andere verwijderingsmethodiek gaat hanteren is het mogelijk dat de risicoklasse wijzigt. Indien de aannemer afwijkt van de door SMART voorgeschreven risicoklasse in combinatie met de bijbehorende verwijderingsmethodiek, dient contact opgenomen te worden met Ingenieursbureau Mol.

Bijlage A: Locatie overzicht



De aangegeven afmetingen zijn bij benadering.

— — —	GRENS ASBESTINVENTARISATIE
■	ASBESTHOUDEND MATERIAAL
■	NIET ASBESTHOUDEND MATERIAAL
■	ASBESTVERDACHTE MATERIALEN
■	UITGESLOTEN VAN INVENTARISATIE

		De Driesprong 22 Kwintsheul	Projectnr.: A4231-2 versie 1.0
	D.d.: 17-12-2018	Bijlage A : Locatie overzicht	
	Getekend door: JMS		

Bijlage B: Foto's



Foto 1. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 2. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 3. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 4. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 5. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 6. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 7. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 8. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 9. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 10. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 11. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 12. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 13. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 14. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 15. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 16. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 17. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 18. Asbesthoudende kaskit op gevelroeden (bron Bron1)



Foto 19. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 20. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 21. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 22. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 23. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 24. Asbesthoudende kaskit op voetrand
(bron Bron2)



Foto 25. Asbesthoudende kaskit op voetrans (bron Bron2)



Foto 26. Asbesthoudende kaskit op voetrans (bron Bron2)



Foto 27. Asbesthoudende kaskit op voetrans (bron Bron2)



Foto 28. Asbesthoudende kaskit op goot (bron Bron3)



Foto 29. Asbesthoudende kaskit op goot (bron Bron3)



Foto 30. Asbesthoudende kaskit op goot (bron Bron3)



Foto 31. Asbesthoudende kaskit op goot (bron Bron3)



32. Aanzicht teeltruimte 2



34. Aanzicht bedrijfsruimte 3



35. Teeltruimte 1



36. Teeltruimte 1



37. Bedrijfsruimte 1



38. Bedrijfsruimte 1



39. Bedrijfsruimte 2



40. Bedrijfsruimte 2



41. Kantoor/kantine in bedrijfsruimte 3



42. Kantoor/kantine in bedrijfsruimte 3



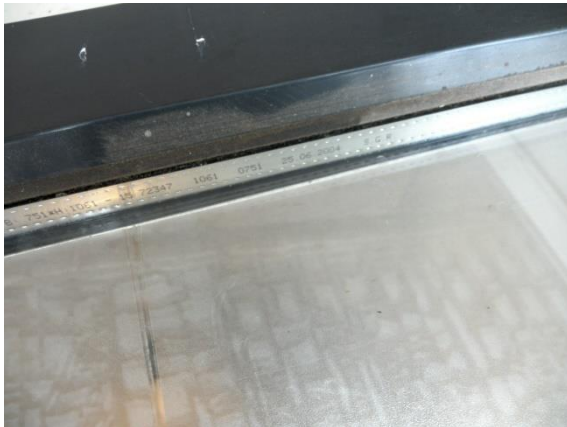
43. Kantoor/kantine in bedrijfsruimte 3



44. Boiler in bedrijfsruimte



45. Boiler in bedrijfsruimte



46. Dubbel glas uit 2004



47. Kozijnvulling van Trespa



48. Kantoor in bedrijfsruimte



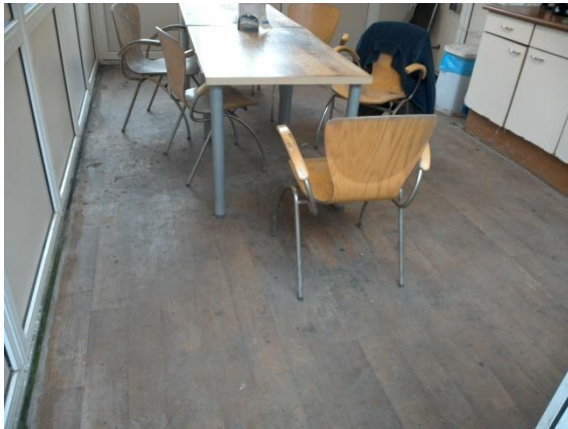
49. Kantoor in bedrijfsruimte



50. Kantoor in bedrijfsruimte



51. Kantoor in bedrijfsruimte



52. Kantoor in bedrijfsruimte



53. Toilet



54. Toilet



55. Vloerafwerking toilet



56. Toilet



57. Toilet



58. Bedrijfsruimte 3



59. Bedrijfsruimte 3



60. Koelcel in bedrijfsruimte 3



61. Koelcel in bedrijfsruimte 3



62. Teeltruimte 2



63. Foto project



64. Holland Heater



65. Holland Heater



66. Holland Heater



67. Holland Heater



68. Teeltruimte 2



69. Entree bedrijfsruimte

Bijlage C: Analysecertificaten



Kiwa Inspection & Testing
Hongkongstraat 5
3047 BR Rotterdam

T: +31 (0)88 998 38 00
E: info@kiwa-inte.com

www.kiwa-inte.com

Ingenieursbureau Mol B.V.
T.a.v. dhr. S van Dooremaal
De Lierseweg 2
2291 PD Wateringen
Nederland

Analyserapport

Rapportnummer	A00013227.1
Datum rapportage	06-12-2018
Versie	1
Aantal pagina's incl. voorblad	2
Verificatiecode	Ncj89iKE
Uw referentie	A4231-2
Ons projectnummer	A113416
Omschrijving opdrachtgever	De Driesprong 22 Kwintsheul
Ontvangst monsters	06-12-2018
Monsterneming door	Opdrachtgever (M. Hobma)
Analyse soort	NEN 5896
Analyse datum	06-12-2018
Analyse locatie	Rotterdam

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: A4231-2. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters.

Kiwa Inspection & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Bij monsterneming door 'Opdrachtgever' kan geen uitspraak gedaan worden over de verkregen data, herkomst, representativiteit en veiligheid tijdens de monsterneming.

De door Kiwa Inspection & Testing uitgevoerde analyses zijn, indien niet anders vermeld, geaccrediteerd onder L140 door de raad voor accreditatie. Een lijst van verrichtingen is opgenomen op de site van de raad voor accreditatie <http://www.rva.nl>. Indien gewenst kunnen wij u de verrichtingenlijst toesturen.

Op dit analyserapport zijn onze algemene voorwaarden van toepassing. Het analyserapport vormt één geheel en moet als zodanig worden gehanteerd. Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de Manager Laboratorium of diens vervanger. Indien twijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com onder vermelding van het rapportnummer.

Hoogachtend, i.o.

Dhr. R.M. Beukema
Divisie Directeur



Analyserapport

Rapportnummer: A00013227.1



Ons projectnummer: A113416

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monsternummer	Omschrijving opdrachtgever	Materiaaltype	Soort asbest	Massa (%)	Binding
A113416-001	MM1 Kaskit op gevelroeden	Kit	Chrysotiel	5-10%	Hechtgebonden
A113416-002	MM2 Kaskit op voetrand	Kit	Chrysotiel	5-10%	Hechtgebonden
A113416-003	MM3 Kaskit op gevelroeden	Kit	Chrysotiel	2-5%	Hechtgebonden

Bijlage D: Output SMART

Bijlage E: Validatieonderzoek

Er is geen validatieonderzoek beschikbaar bij dit rapport.