

Postadres
Postbus 70
2690 AB 's-Gravenzande
T 0174 620244
F 0174 629272

Bezoekadres
Franklinstraat 2E
2691 HB 's-Gravenzande



SAM advies bv
Sloop | Asbest | Milieu

Rapportage asbestinventarisatie conform procescertificaat asbestinventarisatie

Projectnummer: 201901037



**De apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp aan
de Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam**

Opdrachtgever : Diergaarde Blijdorp/ Rotterdam Zoo
Blijdorplan 8
3041 JG Rotterdam
t.a.v : [REDACTED]
Versie : 1
Datum onderzoek : 30 januari 2019
Datum rapportage : 7 februari 2019
Rapportage geldig tot : 7 februari 2022
LAVS-activeringscode : 510a6664-2475-4899-ad69-b45ff3ad2777
SCA-code : 07-D070033.01

Paraaf technisch manager





I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres : Van Aerssenlaan 49
Postcode en plaats : 3039KE Rotterdam
Projectnummer : 201901037 Versie (1)

Opdrachtgever

Naam : Diergaarde Blijdorp/ Rotterdam Zoo
Adres : Blijdorplaan 8
Postcode en plaats : 3041 JG Rotterdam
Contactpersoon : [REDACTED]

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam : SAM advies BV
Certificaatnummer Ascert : 07-D070033.01

Adres : Postbus 70
Postcode en plaats : 2690 AB te 's-Gravenzande
Telefoonnummer : [REDACTED]
Website : www.samprojecten.nl
Email : info@samprojecten.nl

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam : [REDACTED]
DIA (SCA-code) : 51E-171217-411237

Technisch verantwoordelijke (DIA)

Naam : [REDACTED]
DIA (SCA-code) : 51E-241017-411217

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp

Doel van het onderzoek

- de renovatie

Destructief onderzoek uitgevoerd

- ja, beperkt (betreft een rijksmonument)

Reikwijdte uitgevoerd onderzoek

- ☒ Gehele bouwwerk of gehele object
- ☐ Gedeelte van bouwwerk of gedeelte van object
- ☐ Bouwwerk of object en het gebied rondom het bouwwerk of object
- ☐ Uitsluitend het gebied rondom het bouwwerk of het object

Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- ☐ 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
- ☐ Niet geschikt voor asbestverwijdering, risicobeoordeling noodzakelijk



Inhoudsopgave

1	Samenvatting	4
2	Omschrijving van de opdracht	5
2.1	Aanleiding onderzoek	5
2.1.1	Algemene beperking	5
2.1.2	Beperkingen specifiek geldend voor dit project	6
2.2	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies	6
3	Methoden	7
4	Resultaten	8
4.1	Bevindingen vooronderzoek	8
4.2	Bevindingen visuele inspectie	9
4.3	Indeling in risicoklassen	15
5	Bijlagen	16
5.1	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen	17
5.2	Beknopt verslag vooronderzoek	19
5.3	Overige projectfoto's	19
5.4	Integrale opname analysecertificaten	20
5.5	De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling	20
5.6	Procescertificaat asbestinventarisatie	21

1 Samenvatting

In opdracht van [REDACTED] van Diergaarde Blijdorp/ Rotterdam Zoo is door de medewerkers van SAM advies BV een asbestinventarisatie uitgevoerd in de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp aan de Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam. Het onderzoek is uitgevoerd op 30 januari 2019 conform de eisen zoals is vastgelegd in het certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering.

Het onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp aan de Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam. Overige bouwwerken op het perceel maken geen deel uit van het project en zijn derhalve uitgesloten van het onderzoek.

De opstallen nabij/rondom de apenrots zijn van na 1994 en derhalve inventarisatieplichtig. Op de 1e verdieping van het dierenverblijf is een asbestvrije spiraalkachel aanwezig.

Ten tijde van de inventarisatie zijn een aantal onderdelen uitgesloten van dit onderzoek (zie tabel 2). Echter bestaat geen vermoeden op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen. Derhalve is een aanvullend onderzoek niet noodzakelijk.

Deze rapportage is geschikt voor de renovatie van de apenrots.

Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Risico-klasse	Afmeting	Aanbeveling
Er zijn geen asbesthoudende bronnen geconstateerd					

Bestaat er een redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen welke uitsluitend middels het uitvoeren van destructieve onderzoekshandelingen in kaart gebracht kunnen worden.

- ☒ Nee, er bestaat geen vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzochte object
- ☐ Ja, aanvullend onderzoek voorafgaand aan sloop of renovatie is noodzakelijk (zie uitsluitingen 2.1.2, tabel 2).

2 Omschrijving van de opdracht

2.1 Aanleiding onderzoek

De aanleiding van het onderzoek is de renovatie van de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp aan de Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam. In opdracht van [REDACTED] van Diergaarde Blijdorp/ Rotterdam Zoo ontvingen wij op 24 januari 2019 opdracht tot het uitvoeren van een asbestinventarisatie conform de eisen zoals vastgelegd in het Certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Het opstellen van een asbestinventarisatie rapport is een publiekrechtelijke verplichting op grond van het Asbestverwijderingsbesluit.

2.1.1 Algemene beperking

Deze inventarisatie is met de grootst mogelijke zorg en nauwkeurigheid uitgevoerd door deskundige en gekwalificeerde medewerkers welke minimaal in bezit zijn van de wettelijk vereiste opleidingen en certificaten.

Met de uitvoering van de asbestinventarisatie is, op basis van de gegeven opdracht, door SAM advies BV een inspanningsverplichting geleverd op basis van kennis en ervaring om de in het onderzoeksgebied aanwezige asbesthoudende en asbestverdachte materialen te detecteren en in kaart te brengen. Ondanks een zorgvuldige werkwijze en gekwalificeerd personeel kan niet volledig worden uitgesloten dat bij onderhouds-, verbouwings-, en/of sloopwerkzaamheden asbesthoudende materialen worden aangetroffen welke tijdens het onderzoek niet zijn opgemerkt. Achter asbesthoudende en/of asbestverdachte toepassingen wordt op voorhand geen onderzoek verricht.

Daarnaast betreft het in deze rapportage omschreven onderzoek een momentopname van de situatie zoals deze tijdens de inventarisatie is aangetroffen. SAM advies BV is op geen enkele wijze verantwoordelijk voor wijzigingen van de bevindingen en de onderzoekslocatie die aangebracht zijn na de datum van het uitgevoerde onderzoek.

2.1.2 Beperkingen specifiek geldend voor dit project

De uitgevoerde inventarisatie heeft betrekking op de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

Tabel 2: redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen

Constructiedeel	Mogelijke toepassingen
Aansluiting van de kozijnen op de buitengevels, scheidingswanden en/of vloeren	Geen vermoeden op de aanwezigheid van asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen
Fundering	Geen vermoeden op de aanwezigheid van asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen
(Grond)riolering	Geen vermoeden op de aanwezigheid van asbesthoudende en/of asbestverdachte materialen

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de beoogde of aankomende renovatie van de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

De werkzaamheden zijn conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestinventarisatie uitgevoerd. SAM advies BV is in het bezit van het vereiste procescertificaat uitgegeven door Normec Certification. SAM advies BV en haar medewerkers hebben geen enkel belang bij de resultaten van dit onderzoek. Deze rapportage wordt niet openbaar gemaakt zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Dit rapport mag, zonder toestemming van de auteur, niet anders dan in zijn geheel en in kleur worden gereproduceerd.

De asbestinventarisatie is op 30 januari 2019 uitgevoerd door [REDACTED] (51E-171217-411237). De rapportage is intern geautoriseerd op 7 februari 2019 door [REDACTED] (51E-241017-411217).

Tabel 3: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Asbestinventarisatie conform processchema	7 februari 2019

3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een project specifiek werkplan opgesteld.

Een gecertificeerd medewerker van SAM advies BV, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal de apenrots op het terrein van Diergaarde Blijdorp inventariseren op asbestverdachte materialen op de locatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van handgereedschap (zonder of alleen met licht destructief onderzoek). Van alle materialen welke mogelijk asbest zouden kunnen bevatten worden materiaalmonsters genomen. Eventuele monsternamepunten zullen fotografisch worden vastgelegd. Van de aangetroffen asbestverdachte materialen zullen de exacte locatie, het soort materiaal, de bevestiging en de afmetingen bepaald worden. Alle asbestverdachte materialen worden bemonsterd met gebruik van daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen en toepassing maatregelen zodat vezelemissie wordt voorkomen. Na de monstername wordt de locatie van monstername gereinigd. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code MM, kleefmonsters van de code KM en luchtmonsters van de code LM.

Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van diverse literatuur kan van een groot aantal installaties, apparatuur en componenten worden achterhaald of deze oorspronkelijk asbesthoudende materialen bevatten. Indien adequate productinformatie ontbreekt kunnen deze installaties, apparatuur en componenten op basis van kennis en ervaring van de inspecteur als asbestverdacht worden aangemerkt.

Indien tijdens de inventarisatie niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen worden aangetroffen waarvan het vermoeden bestaat dat deze een direct risico opleveren voor bewoners/gebruikers van het gebouw of constructie, wordt de opdrachtgever hierover direct ingelicht. Afhankelijk van de situatie kan een advies tot een NEN 2991 onderzoek (risicobeoordeling in en rondom gebouwen of constructies waarin asbesthoudende materialen zijn verwerkt) worden gegeven.

Alle bemonsterde asbestverdachte materialen zullen worden geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste certificaat testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters worden door het laboratorium geanalyseerd op aanwezigheid van de zes voorkomende asbestsoorten (crocidoliet, amosiet, chrysotiel, tremoliet, anthophylit en actinoliet).

Het laboratorium beoordeelt de binding van het materiaal, de hechtgebondenheid. De door het laboratorium vastgestelde binding kan, ten gevolge van monstername, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De door de onderzoeker aangegeven mate van hechtgebondenheid is derhalve bepalend. Indien het materiaal als niet hechtgebonden wordt aangemerkt houdt dit in dat er onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden asbestvezels vrij (kunnen) komen. Bij hechtgebonden materiaal is de kans op vezelemissie onder normale toepassings- en gebruiksomstandigheden miniem. De hechtgebondenheid van het materiaal bepaalt mede de wijze van saneren in een later stadium, de zogenaamde risicoklasse-indeling (SMA-rt).

4 Resultaten

4.1 Bevindingen vooronderzoek

Voorafgaand aan de inventarisatie is vooronderzoek uitgevoerd. Het vooronderzoek bestaat uit het raadplegen van informatie verstrekt door de opdrachtgever en het opvragen van (oorspronkelijke) bouwtekeningen, verbouwtekeningen en documenten van eerder uitgevoerde asbestsaneringen. Indien mogelijk worden (ex-)gebruikers van het te onderzoeken object geïnterviewd teneinde informatie te verkrijgen over het gebruik van asbesthoudende materialen in het object. De bevindingen van het vooronderzoek zijn opgenomen in het projectspecifiek inventarisatieplan.

De bevindingen uit het vooronderzoek zijn tijdens het onderzoek gecontroleerd. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat weergegeven. In bijlage 5.2 is een uitgebreid verslag opgenomen van alle inspanningen die verricht zijn aangaande het vooronderzoek.

Tabel 4: bevindingen vooronderzoek asbestinventarisatie

Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object

Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Bron
Asbesthoudend buismateriaal	Nee, het aangetroffen buismateriaal is van PVC en gres.	N.v.t

4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen waar mogelijk bemonsterd en in kaart gebracht (bijlage 5.1). Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten wordt indien mogelijk, op basis van documentatie en literatuur, vastgesteld of deze asbesthoudende onderdelen bevatten.

Indien er tijdens het onderzoek asbesthoudende, asbestverdachte of asbestgelijkende bronnen zijn aangetroffen worden deze in de navolgende bronbladen gedetailleerd beschreven. De bronbladen omschrijven alle aangetroffen asbestverdachte en asbesthoudende materialen, toepassingen apparatuur en componenten. De bemonsterde materialen welke na analyse geen asbest blijken te bevatten zijn eveneens in de bronbladen opgenomen. Het betreft asbestvrije materialen welke grote visuele overeenkomsten tonen met asbesthoudende materialen en toepassingen waarvan bekend is dat deze asbest kunnen bevatten. De bronnummers komen overeen met de bronnummers in bijlage 5.1. Alle asbesthoudende bronnen worden met rood gemarkeerd, asbestverdachte bronnen worden met oranje gemarkeerd en asbestvrije bronnen worden met blauw gemarkeerd.

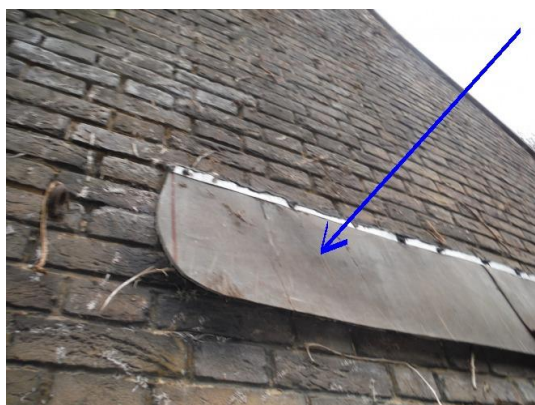


Bron 1: Waterslag

Locatie	Buitengevel
Verdieping	Begane grond

Monstercode	MM01
Certificaatnummer	1956736/109/1.1
Soort materiaal	Bitumen
Asbesthoudend	Nee
Asbestsoort	N.v.t.
Percentage	N.v.t.
Hechtgebondenheid	N.v.t.
Beschadiging	N.v.t.
Graad van verwerking	N.v.t.

Hoeveelheid	N.v.t.
Bevestiging	N.v.t.
Bereikbaarheid	N.v.t.
Risicoklasse	N.v.t.



Opmerkingen	De bron betreft een asbestvrije waterslag aan een deel van de buitengevel aan de achterzijde van de apenrots.
Aanbevelingen	N.v.t.



Bron 2: Afdichting

Locatie	Buitengevel
Verdieping	Begane grond

Monstercode	MM02
Certificaatnummer	1956736/109/1.1
Soort materiaal	Kit
Asbesthoudend	Nee
Asbestsoort	N.v.t.
Percentage	N.v.t.
Hechtgebondenheid	N.v.t.
Beschadiging	N.v.t.
Graad van verwerking	N.v.t.

Hoeveelheid	N.v.t.
Bevestiging	N.v.t.
Bereikbaarheid	N.v.t.
Risicoklasse	N.v.t.



Opmerkingen	De bron betreft asbestvrije afdichtingskit aan de bovenzijde van de waterslag aan een deel van de buitengevel aan de achterzijde van de apenrots.
Aanbevelingen	N.v.t.

Bron 3: Afdichting

Locatie	Dierenverblijf
Verdieping	Begane grond

Monstercode	MM03
Certificaatnummer	1956736/109/1.1
Soort materiaal	Kit
Asbesthoudend	Nee
Asbestsoort	N.v.t.
Percentage	N.v.t.
Hechtgebondenheid	N.v.t.
Beschadiging	N.v.t.
Graad van verwerking	N.v.t.

Hoeveelheid	N.v.t.
Bevestiging	N.v.t.
Bereikbaarheid	N.v.t.
Risicoklasse	N.v.t.



Opmerkingen	De bron betreft asbestvrije afdichtingskit tussen de aansluiting van het deurkozijn op de betonconstructie in het dierenverblijf van de apenrots.
Aanbevelingen	N.v.t.

Bron 4: Stopverf

Locatie	Buitengevels
Verdieping	Meerdere verdiepingen

Monstercode	MM04
Certificaatnummer	1956736/109/1.1
Soort materiaal	Kit
Asbesthoudend	Nee
Asbestsoort	N.v.t.
Percentage	N.v.t.
Hechtgebondenheid	N.v.t.
Beschadiging	N.v.t.
Graad van verwerking	N.v.t.

Hoeveelheid	N.v.t.
Bevestiging	N.v.t.
Bereikbaarheid	N.v.t.
Risicoklasse	N.v.t.



Opmerkingen	De bron betreft asbestvrije stopverf in de stalen kozijnen aan de buitengevels op meerdere verdiepingen van de apenrots. Het aluminium kozijn is voorzien van rubbers en niet verdachte siliconenkit.
Aanbevelingen	N.v.t.



Bron 5: Afdichting

Locatie	Omheining
Verdieping	Begane grond

Monstercode	MM05
Certificaatnummer	1956736/109/1.1
Soort materiaal	Kit
Asbesthoudend	Nee
Asbestsoort	N.v.t.
Percentage	N.v.t.
Hechtgebondenheid	N.v.t.
Beschadiging	N.v.t.
Graad van verwerking	N.v.t.

Hoeveelheid	N.v.t.
Bevestiging	N.v.t.
Bereikbaarheid	N.v.t.
Risicoklasse	N.v.t.



Opmerkingen	De bron betreft asbestvrije afdichtingskit rondom de deurkozijn in de betonnen/stenen omheining van de apenrots.
Aanbevelingen	N.v.t.

4.3 Indeling in risicoklassen

Van iedere aangetroffen asbesttoepassing is de risicoklasse ten behoeve van saneren bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van de SMA-rt database. Deze database is door het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid geïntroduceerd voor het vaststellen van de risicoklasse. De risicoklasse-indeling (SMA-rt) bevat informatie over de te hanteren werkmethode bij verwijdering van de asbesthoudende materialen.

De risicoklasse-indeling wordt deels bepaald door de gemeten typen asbest en de gemeten percentages asbestvezels in de bemonsterde materialen. Uit advies van de Gezondheidsraad blijkt dat blootstelling aan amfiboolasbest tot een groter risico op asbestziekten kan leiden. De te hanteren risicoklasse voor serpentijnasbest (chrysotiel) kan derhalve verschillen van de te hanteren risicoklasse voor amfiboolasbest (amosiet, crocidoliet, actinoliet, tremoliet en anthophyllet).

Behoudens bovengenoemde is tevens de aard van het asbesthoudende materiaal, de hoeveelheid aangetroffen asbesthoudend materiaal, de hechtgebondenheid en de bevestigingswijze van belang voor het bepalen van de te hanteren risicoklasse.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden behorend bij de verschillende typen risicoklasse weergegeven:

Tabel 5: risicoklasse

Type asbest	Risicoklasse 1	Risicoklasse 2	Risicoklasse 2A
Chrysotiel	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 vezels/m ³	-
Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	-	≥ 2.000 vezels/m ³
Chrysotiel + Amfibool	< 2.000 vezels/m ³	≥ 2.000 (AMF < 2.000 vezels/m ³)	≥ 2.000 (AMF > 2.000 vezels/m ³)
Vrijgave conform NEN2990	Visuele inspectie	Visuele inspectie + luchtmeting (2 uurs meting) <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	Visuele inspectie + kleefmonsternamen (SEM) luchtmeting (4 uurs meting SEM)* <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>

* Voor risicoklasse 2A zijn uitzonderingen bepaald. SMA-rt geeft aan of er sprake is van een uitzondering. In dit geval vindt de eindmeting plaats door middel van een 2-uurs meting en visuele vrijgave en er wordt getoetst aan 10.000 v/m³. Op de SMART SMA-rt uitdraai blijft wel de vermelding 2A van toepassing.

Indien de verwijderingsmethode afwijkt van de methode zoals in de SMA-rt beschreven kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse-indeling dan vermeld in deze rapportage. Het asbestverwijderingsbedrijf of de aannemer dient in dit geval contact op te nemen met SAM advies BV.

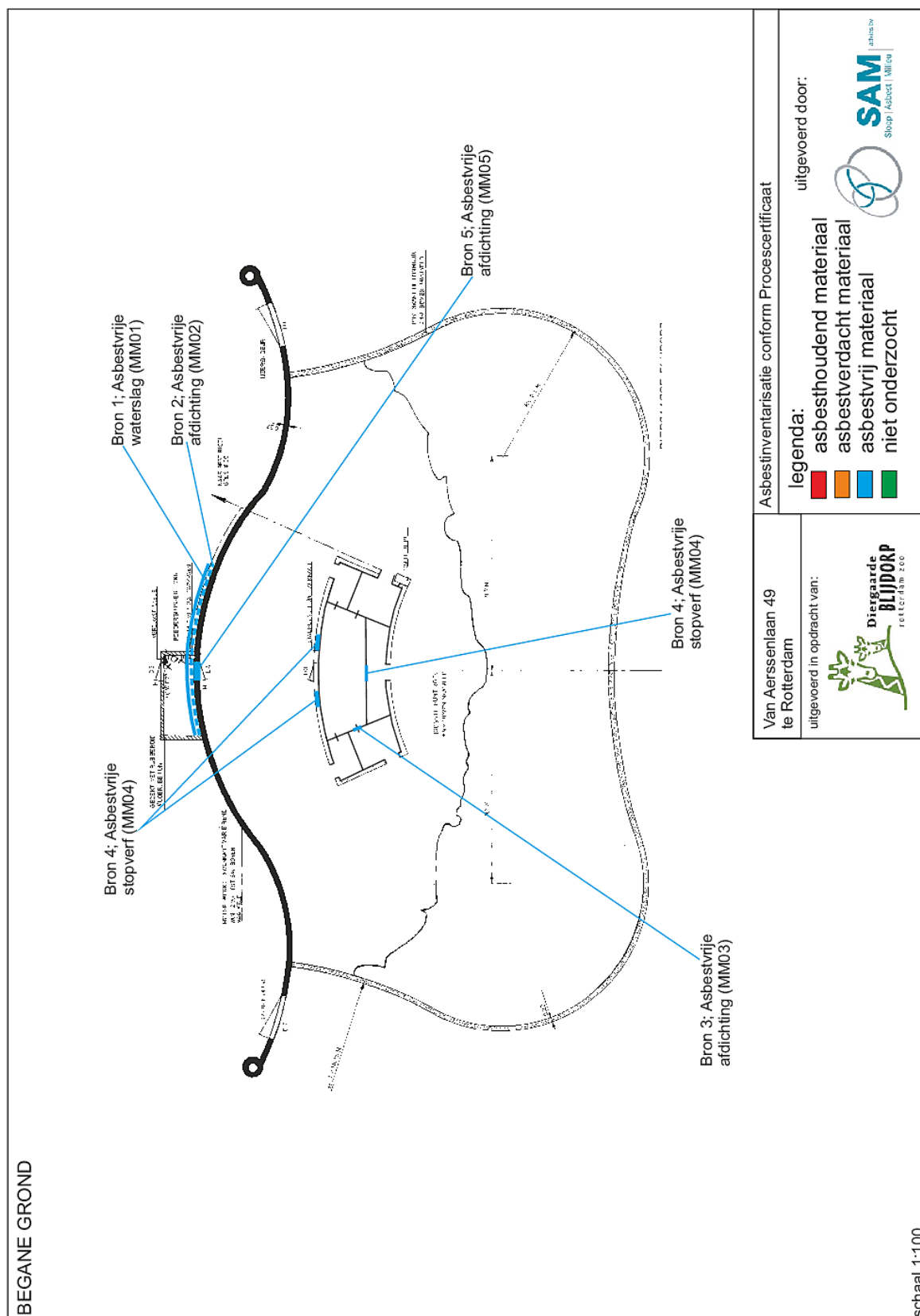
De te hanteren risicoklasse-indeling voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen is vermeld onder kolom 4 van tabel 1 en in toepassingenoverzicht. De SMA-rt output met daarop de bijbehorende saneringsmethode is bijgevoegd als bijlage 5.5.

5 Bijlagen

Op de navolgende pagina's zijn de voor dit onderzoek uitgevoerde relevante bijlagen toegevoegd. Het is mogelijk dat een aantal vermelde bijlagen voor dit rapport niet van toepassing zijn. In dit geval wordt op de titelbladen 'n.v.t.' vermeld.

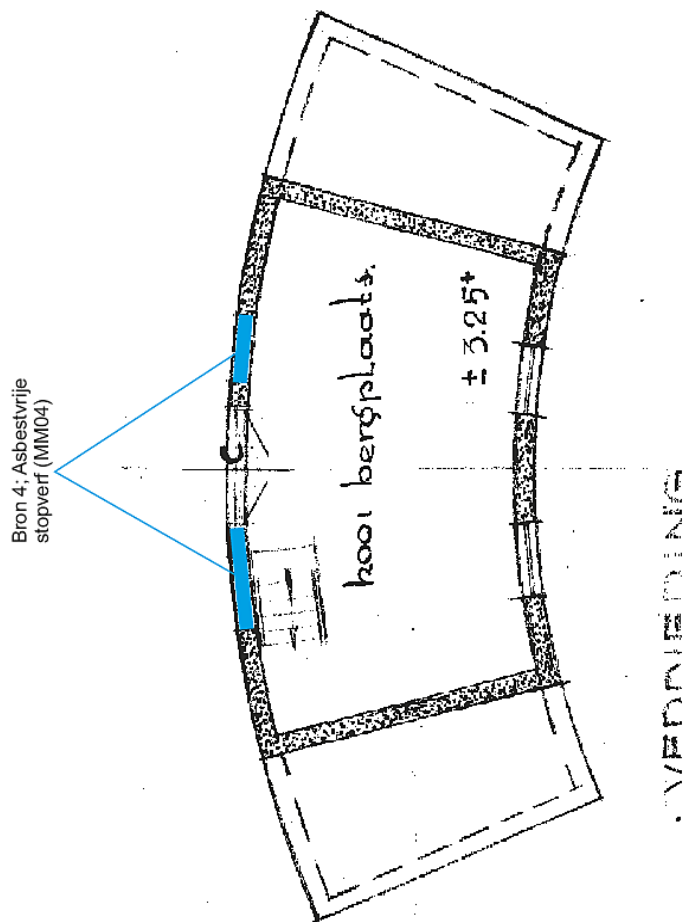


5.1 Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen





1e VERDIEPING



Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam	Asbestinventarisatie conform Procescertificaat
uitgevoerd in opdracht van:  Diagaarde BLIJDORP Rotterdam Zoo	uitgevoerd door:  SAM Sloop Asbest Milieu legenda: asbesthoudend materiaal asbestverdacht materiaal asbestvrij materiaal niet onderzocht

5.2 Beknopt verslag vooronderzoek

Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd *	Ja, per e-mail
Zijn er tekeningen beschikbaar	Niet beschikbaar
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	N.v.t.
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	Omstreeks 1939-1941
Interview	
Gesproken met	De opdrachtgever
Bevindingen	Asbesthoudend buismateriaal
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Nee
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	N.v.t.
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Niet bekend
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Niet bekend
Overige geraadpleegde bronnen *	BAG-viewer

5.3 Overige projectfoto's

N.v.t.



5.4 Integrale opname analysecertificaten

1956736/109/1.1



Sanitas Testing

RAPPORTAGE IDENTIFICATIE ASBEST

Document nr. : 1956736/109/1.1

SAM advies BV
T.a.v. [REDACTED]
Postbus 70
2691 HB 's-Gravenzande
Nederland

Datum rapportage : 31-01-2019
Datum analyse : 31-01-2019
Datum ontvangst : 31-01-2019
Analyse methode : conform NEN 5896 (Polarisatie Microscopie) (Q)
Aangeboden door : SAM advies BV
Monstergegevens : Van Aerssenlaan 49 te Rotterdam

Uw referentie : 201901037
Aantal monsters : 5
Pagina : 1 van 1

M	Monsteromschrijving	Materiaal	Asbestsoort (m/m%)				
			CHR	AMO	CRO	OVE	HB
1	MM01; Waterslag	bitumen	-	-	-	-	n.v.t.
2	MM02; Afdichting	kit	-	-	-	-	n.v.t.
3	MM03; Afdichting	kit	-	-	-	-	n.v.t.
4	MM04; Stopverf	kit	-	-	-	-	n.v.t.
5	MM05; Afdichting	kit	-	-	-	-	n.v.t.

Toelichting bij de tabel en resultaten:

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

M = Monsternummer
m/m% = Gewichtsprocenten
CHR = Chrysotiel
AMO = Amosiet
CRO = Crocidoliet

Asb. = Asbest
OVE = Overige soorten (Tremoliet, Actinoliet, Anthofylliet)
HB = Hechtgebonden (volgens NEN 5896, vigerende versie)
pos = Asbest aanwezig, echter niet in percentage uit te drukken
n.v.t. = Niet van toepassing

- = Geen asb. aangetroffen/
concentratie asb. < 0,1%
+- = Spoor asb. aangetroffen
+ = Asb. duidelijk aanwezig
++ = Veel asb. aanwezig

Eurofins Sanitas Testing B.V.



Opmerkingen:

- Q = analyse valt onder de scope van de RVA Testen accreditatie onder nr. L568
- Bij de kwantitatieve bepaling van asbest in materiaal monsters, van de gebruikte onderzoeksmethode, is de bepalingsgrens 0,1%. Indien het gehalte aan asbest onder de bepalingsgrens ligt, wordt het monster als niet asbesthoudend beschouwd. In geval dat bij de methode met Polarisatie Licht Microscopie (PLM) van organisch gebonden materialen, vezel type materialen en kleefmonsters geen asbest wordt aangetroffen, wordt aanbevolen om analyse te verrichten met behulp van Scanning Elektronen Microscopie (SEM).
- de resultaten hebben uitsluitend betrekking op de aangeboden monsters
- dit rapport mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

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

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

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

5.5 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

N.v.t.



5.6 Procescertificaat asbestinventarisatie

Normec Certification B.V.
 Stationsweg 2, 4191 KK Geldermalsen
 T 0345 585 000, info-cert@normec.nl
 www.normec.nl



Procescertificaat Asbestinventarisatie 07-D070033

SAM Sloop-, asbest & milieuadvies B.V.

Adres:	Franklinstraat 2E 2691 HB 'S-GRAVENZANDE	Datum uitgifte:	08-09-2017
Telefoonnr:	0174-620244	Vervaldatum:	13-10-2019
Contactpersoon:	[REDACTED]	Datum eerste uitgifte:	13-10-2010
		KvK-nummer:	56802811
		e-mail:	info@samprojecten.nl

Verklaring van uitgifte

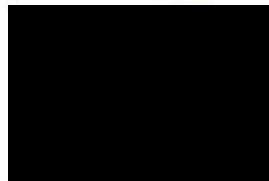
Dit procescertificaat is vastgelegd op basis van het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie, zoals opgenomen in bijlage XIIIa behorend bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling en conform het certificatiereglement, afgegeven door Normec Certification B.V.

Normec Certification B.V. verklaart, dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de certificaathouder uit te voeren proces van inventariseren van aanwezige asbest, asbesthoudende producten en asbest verontreinigd materiaal of asbest verontreinigde constructieonderdelen in een bouwwerk of object, voorafgaand aan het geheel of gedeeltelijk afbreken van bouwwerken en/of objecten, het verwijderen van asbest of het opruimen van asbest na een incident, incl. de oplevering van het asbestinventarisatierapport, wordt uitgevoerd volgens de relevante eisen uit bijlage XIIIa behorende bij artikel 4.27 van de Arbeidsomstandighedenregeling.

Wenken voor de afnemer/opdrachtgever

1. De certificaathouder:
 - a. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit bijlage XIIIa;
 - b. verleent medewerking aan beoordelingen door de certificerende instelling;
 - c. stuurt een ongeldig geworden procescertificaat terug aan de certificerende instelling, binnen veertien dagen na een getekend verzoek hiertoe; en
 - d. geeft wijzigingen als bedoeld in artikel 4, tweede lid, van bijlage XIIIa door aan de certificerende instelling.

Voor Normec Certification B.V.



Voor de geldigheid van dit procescertificaat wordt verwezen naar het SCA Certificaatregister op www.ascert.nl.

Certificerende instelling:	Normec Certification B.V.	Certificaatnummer:	07-D070033
Aanwijzingsbeschikking:	ARBO/P&G/08/14505	SCA-code:	07-D070033.01

Dit procescertificaat bestaat uit een hoofdelid

Besluit de afnemer

Pagina 2 van 2