

Van: [redacted]@odrn.nl>

Verzonden: 17-09-2021 17:27

Aan: [redacted]@inspectieszw.nl>

CC: [redacted]@InspectieSZW.nl>,
[redacted]@inspectieszw.nl>,
[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: RE: inventarisatierapport gekantelde constructie

Hoi [redacted]

In jouw onderstaande email heb ik mijn bevindingen verwerkt (groen). Ook in het rapport heb ik enkele opmerkingen geplaatst

Even contacten met elkaar voordat we er een reactie uitdoen naar Engie / B&M

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Toezichthouder | Asbestdeskundige
bereikbaar op di/wo/do/vr

Mariënburg 75, 6511 PS Nijmegen | Postbus 1603, 6501 BP Nijmegen

☎ 024- [redacted] | ✉ [redacted]@odrn.nl | 🌐 www.odregionijmegen.nl

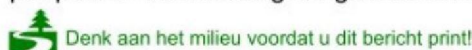


Aangesloten bij:



N.B.

Alle per e-mail verzonden stukken die horen bij een vergunning, moet u ook via de reguliere weg indienen. Dit is per post of via het Omgevingsloket online.



Denk aan het milieu voordat u dit bericht print!

Van: [redacted]@inspectieszw.nl>

Verzonden: vrijdag 17 september 2021 09:17

Aan: [redacted]@odrn.nl>

CC: [redacted]@InspectieSZW.nl>; [redacted]@inspectieszw.nl>; [redacted]

[redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: inventarisatierapport gekantelde constructie

Hierbij het inventarisatierapport met opmerkingen. Ik heb me even opgesteld als de advocaat van de duivel, dus maximaal kritisch.

Belangrijkste opmerkingen:

- Textielband uit rapport Van Santen (bron 6, 400 meter) is ineens verdwenen. Hoe kan dat? Eens, deze bron zou gewoon nog aanwezig moeten zijn. Als SAM advies een goede deskresearch had gedaan met het rapport van Van Santen had die dezelfde conclusie als inventariseerder moeten trekken.
- De gekantelde constructie is alleen van een afstand visueel beoordeeld. Eigenlijk kun je dit nauwelijks een inventarisatie noemen. Alle conclusies zijn gebaseerd op aannames. Dit puntje zie ik iets genuanceerder. Het klopt wat je zegt dat er alleen sprake is van een visuele inspectie op enige afstand. Het is natuurlijk wel zo dat de installatie al eens onderzocht is geweest. Met goede deskresearch en fatsoenlijk verhaal in het huidige rapport had men naar mijn mening een beter verhaal kunnen neerleggen dan ze nu hebben gedaan. Een beter veldonderzoek is denk ik gezien de huidige situatie lastig.
- Er is in de gekantelde constructie geen enkel monster genomen. Monsters en analyses uit rapport van Santen en van omliggend maaiveld (andere scope, uitgesloten gebied) worden gebruikt. Het gebruiken van eerdere monsters en analyses zijn volgens mij op grond van het certificatieschema wel toegestaan als men maar voldoende motiveert en kan onderbouwen dat gebruikte monsters en analyse representatief en van toepassing zijn voor de huidige situatie. **Dit geldt trouwens niet voor bron 3** want dat is gehele nieuwe bron die niet eerder geïnventariseerd is. Deze bron komt qua afmeting, dikte etc etc niet overeen met het pakkingsmateriaal (postzegeltjes) wat tussen de afstandhouders aanwezig is. Deze bron moet in mijn ogen bemonsterd en geanalyseerd worden.
- Isolatiemateriaal is niet onderzocht, maar wordt wel als asbestvrij beschouwd. Hier gaat de ODRN niet mee akkoord. Er heeft een event plaatsgevonden waardoor men niet weet en ook niet kan garanderen dat de niet-hechtgebonden toepassingen tussen het isolatiemateriaal terecht is gekomen. Isolatiemateriaal is ook niet conform de NEN 2990 vrij te geven. Het aanwezige isolatiemateriaal zal als asbesthoudend afval afgevoerd moeten worden.
- In het rapport staat: "er is geen vermoeden van verborgen asbesthoudende materialen in de constructie van het onderzocht object" en "er is geen redelijk vermoeden tot verborgen asbesthoudende materialen en niet onderzochte onderdelen". Als je de constructie niet hebt onderzocht kun je deze conclusies niet trekken. Eens... dit is weer zo een standaard tekst die voor een niet standaard situatie is gebruikt. Aangezien de installatie nooit van binnen is onderzocht, ook voor de blown down niet door Van Santen, kan je dit niet zo stellen.

Wat mij betreft is de inventarisatie, gezien alle aannames, geen visuele inspectie en geen monsters, onvolledig. eens Omdat ik ook begrijp dat het niet veilig is om de gekantelde constructie fysiek te betreden om nauwkeurig te inventariseren, stel ik het volgende proces voor:

1. Lossnijden beperkt deel constructie (elementen), snijden daar waar geen asbest wordt vermoed.
2. Losgesneden deel constructie plaatsen op maaiveld binnen werkgebied, direct naast de gekantelde ROI.
3. Dit deel compleet laten inventariseren, vanaf het maaiveld. Rapport opstellen.
4. Saneren volgens reguliere procedures.

Een andere mogelijke optie (voor mij) vind ik om gewoon die hele berg schroot als mogelijk asbest verontreinigd / asbesthoudend aan te merken.

Daarna kom je op dezelfde procedure (behalve punt 3) uit als jij omschrijft. Alle te demonteren installatiedelen moeten toch door de saneerder minimaal bekeken en nagelopen worden... daar ontkomen ze niet aan. Zoals de berg schroot en staal er nu bij ligt kan je niet tot een andere conclusie komen dat door de gehele berg schroot, staal en isolatiemateriaal asbest aanwezig kan zijn.

Wat vind je hiervan? Heb jij nog aanvullende opmerkingen op het rapport?



Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toeziethouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

✉ [Redacted]@inspectieszw.nl ☎ 06-[Redacted]

Tel: 070 [Redacted] Meldingen 0800 5151 | www.inspectieszw.nl

Bezoekadres: Croeselaan 15, 3521 BJ Utrecht | Postadres: Postbus 90801, 2509 LV Den Haag

De Inspectie SZW werkt aan eerlijk, gezond en veilig werk en bestaanszekerheid voor iedereen. Ze doet dit op basis van risico- en omgevingsanalyses. Toezicht en opsporing worden daar ingezet waar de meest hardnekkige problemen zitten en het effect het grootst is.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Rapportage Asbestinventarisatie conform Proceescertificaat Asbestinventarisatie

Projectnummer: 202101120-1



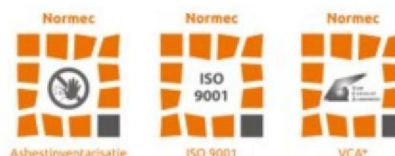
**Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale
aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen**

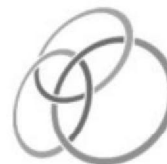
Opdrachtgever : Brown & Mason BV
Mr B.M. Teldersstraat 7
6842CT Arnhem

Versie : 1
Datum onderzoek : 9 september 2021
Datum autorisatie : 15 september 2021
Rapportage geldig tot : 15 september 2024

SCA-code : 07-D070033.01

Paraaf technisch manager:





I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres : Hollandiaweg 11
Postcode en plaats : 6541BL Nijmegen
Projectnummer : 202101120-1_V1

Opdrachtgever

Naam : Brown & Mason BV
Adres : Mr B.M. Teldersstraat 7
Postcode en plaats : 6842CT Arnhem

Uitvoerend inventarisatiebureau

Naam : SAM advies BV
Certificaatnummer Ascert : 07-D070033.01
Adres : Postbus 70
Postcode en plaats : 2690 AB te 's-Gravenzande
Telefoonnummer : 0174-620244
Website : www.samprojecten.nl
Email : info@samprojecten.nl

Uitvoerend inventariseerder (DIA)

Naam : 
DIA (SCA-code) : 51E-171220-411765

Technisch verantwoordelijke (DIA)

Naam : 
DIA (SCA-code) : 04E-301020-140618

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale

Doel van het onderzoek

- de sloop

Destructief onderzoek uitgevoerd

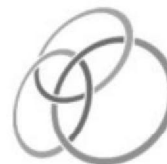
- nee

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

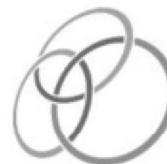
Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- ☐ 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	6
2.1	Aanleiding onderzoek	6
2.1.1	Algemene beperking	6
2.1.2	Beperkingen specifiek geldend voor dit project	7
2.2	Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies	7
3	Methoden	8
4	Resultaten	9
4.1	Bevindingen vooronderzoek	9
4.2	Bevindingen visuele inspectie	9
4.3	Indeling in risicoklassen	14
5	Bijlagen	15
5.1	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen	16
5.2	Beknopt verslag vooronderzoek	17
5.3	Overige projectfoto's	17
5.4	Integrale opname analysecertificaten	18
5.5	De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling	24
5.6	Procescertificaat asbestinventarisatie	27



1 Samenvatting

In opdracht van Brown & Mason BV is door de medewerkers van SAM advies BV een asbestinventarisatie uitgevoerd in Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. Het onderzoek is uitgevoerd op 9 september 2021 conform de eisen zoals is vastgelegd in het Certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Het onderzoek heeft uitsluitend betrekking op Zone 6, lot ROI 2A ter plaatse van het noordelijke deel van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. Alle overige delen van de centrale zijn uitgesloten van het onderzoek.

Op 9 september 2021 heeft de blowdown van desbetreffend deel van de voormalige kolencentrale plaatsgevonden. Direct na de blowdown zijn onder andere de reeds bekende asbesthoudende materialen geïnspecteerd op aanwezigheid en staat (beschadiging). Tevens heeft inspectie plaatsgevonden naar nog niet bekende toepassingen. **Daar waar de asbesthoudende toepassingen beschadigd zijn wordt geadviseerd om alle vrijkomende materialen in de directe omgeving van de beschadigde toepassing als asbestverontreinigd te beschouwen (en te reinigen onder asbestcondities danwel als asbesthoudend af te voeren).**

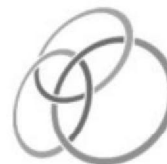
Op de locatie hebben in het verleden reeds diverse asbestinventarisaties plaatsgevonden. Ondergenoemde rapportage van Van Santen Advies is gebruikt als deskresearch (projectnummer 201413.4, versie 1.3 d.d. 21-04-2021). Diverse analyseresultaten zijn uit deze rapportage overgenomen in deze rapportage van SAM-advies BV. In de rapportage van Van Santen Advies wordt melding gemaakt van asbesthoudend textielband. **Tijdens de door SAM-advies uitgevoerde inventarisatie is dit materiaal niet aangetroffen door SAM-advies BV.**

Behoudens asbesthoudend pakkingsmateriaal is een grote hoeveelheid **asbestvrij isolatiemateriaal** (steenwol) vrijgekomen, verspreid over het vooraf door Brown & Mason BV voorspelde en berekende gebied (deel van het maaiveld en ROI). Het isolatiemateriaal bevat van oorsprong geen asbest. Het isolatiemateriaal is toegepast tussen de stalen casing van de ROI. Van **het isolatiemateriaal zijn 19 materiaalmonsters** genomen. De materiaalmonsters zijn door Detect BV geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest(vezels), analyse **wijst uit dat de materiaalmonsters geen van allen asbest bevatten.** Het vrijgekomen isolatiemateriaal wordt als niet-verontreinigd aangemerkt (zie bron 4). Hierbij wordt opgemerkt dat tussen het isolatiemateriaal wel asbesthoudend pakkingsmateriaal is aangetroffen (zie bron 1).

Ter plaatse van de locaties waar geen beschadigde asbesthoudende toepassingen aanwezig zijn kan het vrijkomende materiaal (behoudens de asbesthoudende toepassingen) onder reguliere condities worden bewerkt, gedemonteerd en/of afgevoerd.

Het onderzochte deel van de voormalige kolencentrale is tevens geïnspecteerd op de aanwezigheid van nog niet bekende asbesthoudende materialen. Tijdens de inspectie is niet eerder aangetroffen pakkingsmateriaal aangetroffen (bron 3).

Deze rapportage wordt als geschikt aangemerkt voor de sloop van het onderzochte deel en voor de verwijdering van de aangetroffen asbesthoudende materialen.



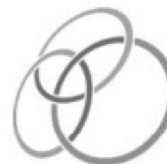
Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Risicoklasse	Afmeting	Aanbeveling
1	Restanten pakking	Zone 6, lot ROI (noord)	2 buitensanering	150 m ²	Zie bronblad
2	Afstandhouders	Zone 6, lot ROI (noord)	2 buitensanering	1700 m ²	Zie bronblad
3	Pakkingsmateriaal	Zone 6, lot ROI (noord)	2 buitensanering	1700 m ²	Zie bronblad

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 naarafgaand 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 sloop van Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. In opdracht van Brown & Mason BV ontvingen wij op 5 augustus 2021 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. Voor dit specifieke project is de RI&E op aanwijzing Brown & Mason BV aangepast. Tevens zijn de medewerkers van SAM-advies voorafgaand aan de werkzaamheden zorgvuldig geïnstrueerd.

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 zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale. Tijdens dit onderzoek zijn de onderstaande beperkingen vastgesteld.

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

Constructiedeel	Mogelijke toepassingen
Geen	Geen

Dit onderzoek is uitgevoerd naar aanleiding van de reeds plaatsgevonden blowdown ter plaatse van Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale. Deze rapportage wordt als **geschikt** aangemerkt voor de verdere sloop van het gekantelde deel van de installatie.

In bijlage 5.1 is een locatieoverzicht opgenomen met hierin de aangetroffen asbesthoudende toepassingen. Locaties welke groen zijn gearceerd, zijn niet onderzocht. Indien ter plaatse van de niet onderzochte locaties sanerings- of voorbereidende werkzaamheden plaatsvinden, om te komen tot het saneren van de aangetroffen asbesthoudende toepassingen, is een **aanvullende asbestinventarisatie noodzakelijk**.

Afbakening van het te saneren gebied dient te geschieden conform de werkplanelementen zoals vermeld in SMA-rt en conform de eisen zoals gesteld in het Procescertificaat Asbestverwijdering.

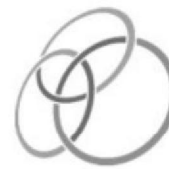
2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

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 9 september 2021 uitgevoerd door **5.1.2e** (51E-171220-411765). De rapportage is intern geautoriseerd op 15 september 2021 door **5.1.2e** (04E-301020-140618).

Tabel 3: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Asbestinventarisatie conform Certificatieschema	15 september 2021



3 Methoden

Aan de hand van de verkregen informatie over de te onderzoeken locatie is een project specifiek werkplan opgesteld. Het werkplan is opgesteld in samenspraak met de opdrachtgever, Brown & Mason BV. Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van voor dit project geschikte onderzoeksmiddelen. Voor dit specifieke project is onder andere een **drone-inspectie** uitgevoerd.



Een gecertificeerd medewerker van SAM advies BV, welke minimaal in het bezit is van het certificaat Deskundig Inventariseerder Asbest (DIA), zal zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale inventariseren op asbestverdachte materialen op de locatie. Indien materialen nog niet eerder bemonsterd zijn, wordt dit alsnog gedaan conform de geldende regelgeving. 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 bronmaatregelen zodat vezelemissie wordt voorkomen. De monsters worden afzonderlijk gecodeerd. Materiaalmonsters worden voorzien van de code MM, kleefmonsters van de code KM en luchtmonsters van de code LM.

Indien tijdens de inventarisatie niet-hechtgebonden asbesthoudende materialen worden aangetroffen waarvan het vermoeden bestaat dat deze een direct risico opleveren voor personeel werkzaam ter plaatse van het onderzoeksgebied, 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 zijn geanalyseerd door een laboratorium in het bezit van het vereiste certificaat testlaboratoria, vastgelegd in NEN-EN-ISO/EC 17025:2005.

De monsters zijn 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 monsternamen, 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.

Voorafgaand aan de werkzaamheden hebben diverse locatiebezoeken, oveleggen en een drone-inspectie plaatsgevonden. Op locatie is besproken dat het aannemelijk is dat tijdens de blowdown asbesthoudend pakkingsmateriaal vrij zal komen.

De bevindingen uit bovengenoemd vooronderzoek zijn tijdens de asbestinventarisatie 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

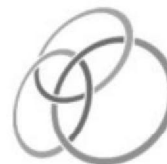
Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object

Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Bron
Asbesthoudende pakkingen afstandhouders	Ja, diverse afstandhouders zijn voorzien van asbesthoudend pakkingsmateriaal	Bron 2
Asbesthoudend textielband	Nee, tijdens het onderzoek is geen asbesthoudend textielband aangetroffen	N.v.t.

4.2 Bevindingen visuele inspectie

Zoals eerder beschreven zijn de tijdens de inventarisatie waarneembare asbestverdachte materialen in kaart gebracht (bijlage 5.1).

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: Restanten pakking

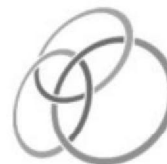
Locatie	Zone 6, lot ROI (noord)
Verdieping	N.v.t.

Monstercode	M338 en M341 (Van Santen), MM01 (SAM-advies), MM08, MM11 (DetectM338 en
Certificaatnummer	2019.017093.1, 21.013720/0 en 21.013680/2
Soort materiaal	Pakkingsmateriaal
Asbesthoudend	Ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Beschadiging	Ernstig beschadigd
Graad van vertering	Niet verweerd

Hoeveelheid	150 m ²
Bevestiging	Los
Bereikbaarheid	Matig
Risicoklasse	2 buitensanering



Opmerkingen	De bron betreft restanten asbesthoudend pakkingsmateriaal op de delen van de voormalige ROI. De restanten asbesthoudende pakking zijn met name afkomstig van de afstandhouders (M338 en MM341) en aluminium casing (MM01). Het asbesthoudende pakkingsmateriaal is vrijgekomen tijdens de blowdown en op diverse locaties aangetroffen (circa 150m ² , zie bijlage 5.1). Het gebied is ingekaderd op basis van visuele waarneming.
Aanbevelingen	Verhoogd risico, verspreidingsgebied is vastgesteld, sanering op korte termijn aanbevolen.



Bron 2: Afstandhouders

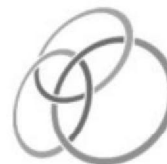
Locatie	Zone 6, lot ROI (noord)
Verdieping	N.v.t.

Monstercode	M338 en M341 (Van Santen)
Certificaatnummer	2019.017093.1
Soort materiaal	Pakkingsmateriaal
Asbesthoudend	Ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Beschadiging	Licht beschadigd
Graad van verwerking	Niet verweerd

Hoeveelheid	1700 m ²
Bevestiging	Geklemd.
Bereikbaarheid	Matig. 
Risicoklasse	2 buitensanering.



Opmerkingen	De bron betreft een aantal afstandhouders voorzien van asbesthoudend pakkingsmateriaal. Het asbesthoudende pakkingsmateriaal bevindt zich tussen diverse montagebeugels en de casing. De casing heeft een totale oppervlakte van circa 1700m ² (zie ook bron 3, dit betreft hetzelfde oppervlak). Verdeeld over genoemd oppervlak zijn diverse afstandhouders voorzien van asbesthoudend pakkingsmateriaal aanwezig. Hierbij wordt opgemerkt dat tevens afstandhouders aanwezig zijn welke (van oorsprong) niet van pakkingsmateriaal zijn voorzien. 
Aanbevelingen	Geen direct risico echter wel een verhoogd risico op beschadiging, sanering op korte termijn aanbevolen. 



Bron 3: Pakkingsmateriaal

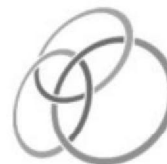
Locatie	Zone 6, lot ROI (noord)
Verdieping	N.v.t.

Monstercode	MM01 (SAM-advies) 
Certificaatnummer	21.013720/0
Soort materiaal	Pakkingsmateriaal
Asbesthoudend	Ja
Asbestsoort	Chrysotiel
Percentage	30-60%
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Beschadiging	Ernstig beschadigd
Graad van verwerking	Niet verwerkt

Hoeveelheid	1700 m ²
Bevestiging	Geklemd.
Bereikbaarheid	Matig.
Risicoklasse	2 buitensanering.



Opmerkingen	De bron betreft asbesthoudend pakkingsmateriaal achter een aantal aluminium delen van de casing. De casing heeft een totale oppervlakte van circa 1700m ² (zie ook bron 2, dit betreft hetzelfde oppervlak). Verdeeld over genoemd oppervlak zijn diverse stroken asbesthoudend pakkingsmateriaal aanwezig.
Aanbevelingen	Geen direct risico echter wel een verhoogd risico op beschadiging, sanering op korte termijn aanbevolen..



Bron 4: Isolatie (steenwol)

Locatie Zone 6, lot ROI (noord)

Verdieping

Monstercode MM01 t/m MM07, MM09, MM10, MM12 t/m MM21

Certificaatnummer 21.013680/2.

Soort materiaal Isolatiemateriaal

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.

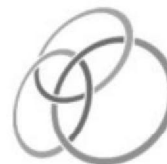
Risicoklasse N.v.t.



Opmerkingen De bron betreft isolatiemateriaal (steenwol) op het maaiveld. Het isolatiemateriaal bevat van oorsprong geen asbest. Het isolatiemateriaal is oorspronkelijk toegepast tussen de stalen casing van de ROI. Tijdens de blowdown is het isolatiemateriaal losgekomen van de installatie. Direct na de blowdown zijn, in samenwerking met een geaccrediteerd laboratorium, 19 materiaalmonsters van het vrijgekomen isolatiemateriaal genomen om vast te stellen of het het isolatiemateriaal verontreinigd is met asbest(vezels). De materiaalmonsters zijn op diverse locaties genomen, een aantal in de zeer directe nabijheid van de restanten asbesthoudend pakingsmateriaal (zie bron 1). Analyse (SEM) wijst uit dat de 19 materiaalmonsters van het steenwol geen van allen asbest(vezels) bevatten.

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:

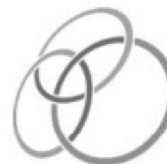
Tabel 5: risicoklasse

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.



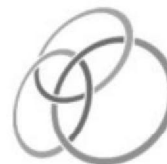
5 Bijlagen

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

LOCATIEOVERZICHT NOORDELIJKE DEEL ROI



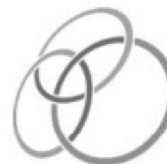


5.2 Beknopt verslag vooronderzoek

Geleverde inspanning met betrekking tot het vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever het intakeformulier voorafgaand aan het onderzoek zo volledig mogelijk ingevuld en geretourneerd *	Per mail
Zijn er tekeningen beschikbaar	Ja, diverse
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Diverse asbesthoudende toepassingen (pakking afstandhouders en textielband)
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	1982
Interview	
Gesproken met	Opdrachtgever
Bevindingen	Asbesthoudende afstandhouders
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	- Van Santen Advies, kenmerk P17186.3 v7.1, Fase 3 - Van Santen Advies, kenmerk P17186.4 v4.0, Fase 4 - Van Santen Advies, kenmerk P17186.5, Fase 3 (zone 4) - Van Santen Advies, kenmerk 192223 v6.1, Buitenzijde zone 4 lot 1, 2, 6, buitenzijde lot 2A en div. objecten - Van Santen Advies, kenmerk 201413.4 v1.3, d.d. 21 april 2021 - Prins Milieu Consultancy, kenmerk 17006-1, d.d. 7 maart 2017 - Koenders & Partners, kenmerk 70334, d.d. 9 oktober 2007
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	Asbesthoudende pakking afstandhouders (warmtebrug), stopbus/flenspakkingen, textielband, stelmateriaal
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Ja, diverse materialen (o.a. restanten stelmateriaal)
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Ja, diverse reparaties en sloopwerkzaamheden
Overige geraadpleegde bronnen *	BAG-viewer, internet, DRONE beelden SAM-advies BV

5.3 Overige projectfoto's

N.v.t.



5.4 Integrale opname analysecertificaten

Van Santen Advies
 T.a.v.
 Vinkenweg 2
 2623AX Delft
 Nederland

Analyserapport

Rapportnummer	A00004082.1
Datum rapportage	27-11-2017
Versie	1
Aantal pagina's incl. voorblad	2
Verificatiecode	NDWyYTUP
Uw referentie	P17156.4
Ons projectnummer	A104054
Projectomschrijving	Wuurtseweg 460 Nijmegen
Ontvangst monsters	27-11-2017
Monsterneming door	Opdrachtgever
Analyse soort	NEN 5896
Analyse datum	27-11-2017
Analyse locatie	Rotterdam

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analysesrapportage van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw referentie: P17156.4. 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 wijfel bestaat over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com onder vermelding van het rapportnummer.

Hoogachtend,
 i.o.

Manager Laboratorium

Kiwa Inspection & Testing
 Prongkopsgracht 5
 3047 BR Rotterdam
 T: +31 (0)88 998 38 00
 E: info@kiwa-inte.com
www.kiwa-inte.com

Kiwa Inspection & Testing | BTWN 81366834R01 | KVK 24372016 | RAN NL36RABCO0153272763 | BIC RABO NL20

Rapport PLM Versie A2.0, 23 november 2017

pagina 1 van 2

201413.4

Centrale Gelderland 13 fase 4, Hollandiaweg 11 te Nijmegen

Pagina 59 van 76

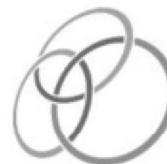
Projectnummer: 202101120-1, Hollandiaweg 11 Nijmegen

Pagina

18

44294118

0750



2019.017093.1

Analyserapport
Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Van Santen Advies n.v.
t.a.v.
Vlinderweg 2
2623 AX Delft

Opdrachtgegevens
ref. opdrachtgever : P17186 electriciteitscentrale te Nijmegen (fase 4)
locatie monstername : Hollandiaweg 11 Nijmegen
monstername door : Opdrachtgever
analyse conform : NEN 5896
analyse locatie : Rotterdam
ontvangst monsters : 13-08-2019
aantal monsters : 8

opdrachtnummer : 2019.017093.1
datum rapportage : 13-08-2019
versie : 1

Resultaten

Kiwa ID	beschrijving	materiaal type	soort asbest	massa percentage	binding
826435	M334, warmtebrug	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
826436	M335, warmtebrug	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
826437	M336, warmtebrug	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
826438	M337, warmtebrug	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
826439	M338, warmtebrug	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
826440	M339, warmtebrug	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden
826441	M340, pakking	Pakking	geen asbest	<0,1%	n.v.t.
826442	M341, warmtebrug	Pakking	chrysotiel	30-60%	niet hechtgebonden

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de onderzochte monsters. Kiwa Inspectie & Testing is niet aansprakelijk voor interpretaties of conclusies die gedaan zijn naar aanleiding van de verkregen resultaten. Alleen vermelding van het gehele rapport is toestaan. Bij monstername door "opdrachtgever" kan geen aanspraak worden gemaakt op de houdbaarheid, representativiteit en volledigheid van de monstername.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 088-998 35 00
SAM: Rabobank 1532.73.78 – BIC: RABO NL21 – IBAN: NL36040 0553 7737 63 – RTW: NL9198517901 – KVK: 24370016

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896, versie 06, blad 1/3, 17 september 2018



2019.017093.1

Analyserapport

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

De materiaaltypen in de berijding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstitueerd. Als gevolg van de methode van bemonstering is het niet uitgesloten dat de laboratorium berijdingen afwijken van het materiaaltype welke in het veld is vastgesteld.

De berijdingen die berijding opgenomen die op het laboratorium van Kiwa Inspection & Testing is geconstitueerd. Als gevolg van de methode van bemonstering afwijkt de staat van het aangeboden monster is het niet uitgesloten dat de berijdingen van het laboratorium afwijken van de conclusie welke in het veld is vastgesteld.

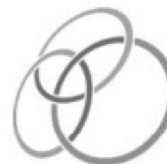
Wanneer in organische gebonden materialen (bijvoorbeeld: cement, mortel, beton, tegels, etc.) of in kunststoffen met de standaard analyse, door- en polarisatiemicroscopie (PLM) geen asbestvezels worden gedetecteerd, bevelen wij aan de monsters met scanning elektronen microscopie (SEM) te laten analyseren. Organisch gebonden materialen kunnen asbestvezels bevatten met een diameter kleiner dan 0,5 µm en een lengte die niet met PLM niet gedetecteerd kunnen worden, en de analyseresultaten hierdoor vals negatief kunnen zijn.

R.M. Beukers
Divisie Directeur

Alle documenten behorende bij deze rapportage zijn gecontroleerd en geautoriseerd door de manager laboratorium of diens vervanger. Indien het bij het bestaan over de echtheid van dit document kunt u dit verifiëren via verificatie@kiwa-inte.com of via het certificatenummer.

Rotterdam: Hongkongstraat 5, 3047 BR, t: 085-998 38 00
 BAK: Nieuwe 1532.73.76 – EIC: 8608620 – IBAN: NL36040000000153 2737 63 – RTW: NL9398817061 – KVK: 24370016

Kwalitatieve analyse van asbest met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896, versie 09, blad 2/2, 17 september 2018.



Koperstraat 2 Postbus 670
 2718 RE Zoetermeer 2700 AR Zoetermeer
 Tel: 079 - 3600 600 | info@detectbv.nl | www.detectbv.nl

Analyserapport asbestidentificatie materiaalmonster

Conform NEN 5896 m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscoop

Opdrachtgever : SAM Advies B.V.
 Postbus 70
 2690 AB 's Gravenzande Nederland
 Referentie opdrachtgever* : 202101120-1
 Monster(s) aangeleverd? : Door opdrachtgever aangeleverd
 Monsterneming door* : 
 Locatie monsterneming* :
 Adres monsterneming* : Hollandiaweg 11 Nijmegen
 Datum monsterneming* : 10-Sep-2021
 Totaal aantal monsters : 1
 Onze referentie : 21.013720/0 v2
 Datum ontvangst : 10-Sep-2021
 Datum analyse : 10-Sep-2021
 Aantal pagina's : 1

Analyseresultaten

M	ID*	Referentie / monsteromschrijving*	Soort materiaal	Soort asbest % (m/m)	HB?
1	MM01	Pakking - Pakking materiaal	Pakking	30-60 Chrysotiel	nee

Toelichting

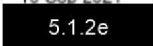
Gewichtspercentages ingedeeld conform cat. NEN 5896 (<0,1 / 0,1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60).

n.a.	Asbest niet aantoonbaar (<0,1% (m/m))	% (m/m)	Gewichtspercentage	M	Monsternummer Detect
n.v.t.	Niet van toepassing	HB	Hechtgebonden	ID	Monsternummer opdrachtgever
*	Door opdrachtgever verstrekte gegevens, tenzij de monsterneming door Detect Milieu Services B.V. is uitgevoerd.	+	Asbest aangetoond (indicatief)		

Opmerkingen

Let op: Dit is een gewijzigd rapport. Hiermee vervallen alle eerder afgegeven rapporten onder nummer: 21.013720/0

Datum 10-Sep-2021

Laborant  5.1.2e

Autorisatie

De analyse is in het laboratorium van Detect Milieu Services B.V. uitgevoerd conform NEN 5896 (laatste versie), m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie. De door Detect Milieu Services B.V. uitgevoerde verrichtingen zijn geaccrediteerd door de RvA en geregistreerd onder Testen L 548 (website www.rva.nl). Het analysesresultaat heeft alleen betrekking op het onderzochte monster. Detect Milieu Services B.V. draagt geen enkele verantwoordelijkheid voor de herkomst en representativiteit van aangeleverde monsters, tenzij de monsterneming door Detect Milieu Services B.V. is uitgevoerd. Dit rapport is digitaal geautoriseerd en aangemaakt en om deze reden niet ondertekend. Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Versie historie

Rapport	Aanvraag door	Reden wijziging	Aangebrachte wijziging
21.013720/0	Klant	n.v.t.	n.v.t.
21.013720/0 v2	Klant	Materiaal veranderd van karton naar pakkings materiaal.	Materiaal veranderd van karton naar pakkings materiaal.



Koperstraat 2 Postbus 670
 2718 RE Zoetermeer 2700 AR Zoetermeer
 Tel: 079 - 3500 600 | info@detectbv.nl | www.detectbv.nl

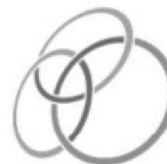
Analysis report asbestos/RCF identification

Conform ISO 14966 using Scanning Electron Microscopy (with EDX)

Client : Brown and Mason B.V.
 Mr. Teldersstraat 7
 6842 CT Arnhem Nederland

Client reference* :
 Sample(s) supplied? : Sampled by Détect
 Sampling by* : Glenn Bolik
 Sampling location* :
 Sampling address* : Hollandiaweg Nijmegen
 Sampling date* : 09-Sep-2021
 Total number of samples : 21
 Our reference : 21.013680/2
 Date of receipt : 10-Sep-2021
 Date analysis : 10-Sep-2021
 Number of pages : 2

Analysis results					
ID	Client ID*	Reference / description*	Material type	Fibre type %(w/w)	NF?
01	MM01	Omliggende terrein roi hoek zwembad - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
02	MM02	Tussen de hoop om het kanaal - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
03	MM03	Links naast de hoop voor het kanaal - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
04	MM04	Rechts kanaal noordzijde rechts rijplaten - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
05	MM05	Centraal kanaal noordzijde rechts rijplaten - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
06	MM06	Links kanaal noordzijde rechts rijplaten - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
07	MM07	Kanaal noordzijde op de wand - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
08	MM08	Voor open kanaal maaiveld rijplaat N2 - Pakking	Gasket	30-60 Chrysotile	no
09	MM09	Voor open kanaal maaiveld rijplaat N2 links - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
10	MM10	Voor open kanaal maaiveld rijplaat N2 - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
11	MM11	Opening kanaal maaiveld rijplaat links - Pakking	Gasket	30-60 Chrysotile	no
12	MM12	Opening kanaal maaiveld rijplaat linksbuiten - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
13	MM13	Open kanaal linkerwand tegen afstandhouder - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
14	MM14	Tussen puin en kanaal - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
15	MM15	Punt puin linkerzijde - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
16	MM16	Linker zijkant puin afstandhouder - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
17	MM17	Links naast puin maaiveld - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
18	MM18	Maaiveld links puin hoogte schoorsteen - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
19	MM19	Links achterzijde puin - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
20	MM20	Rechts puin schoorsteen - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.
21	MM21	Rechts puin brandtrap - Steenwol	Insulation	n.d.	n.a.



Koperstraat 2 Postbus 670
 2718 RE Zoetermeer 2700 AR Zoetermeer
 Tel: 079 - 3600 600 | info@detectbv.nl | www.detectbv.nl

Explanation

Categories by weight percentage (NEN 5896) <0.1 / 0.1-2 / 2-5 / 5-10 / 10-15 / 15-30 / 30-60 / >60, in % (w/w).

n.d.	No asbestos detected (<0.1% (w/w))	NF	Non-friable	+	Asbestos detected (indicative)
n.a.	Not applicable	ID	Sample ID laboratory		
*	Data provided by the client, unless the sampling is carried out by DéTECT Milieu Services B.V.	Client ID	Sample ID client		

Note

This report is part of report 21.013680/0.

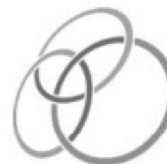
Date 10-Sep-2021

Analyst Eric Eisvogel

Authorisation Eric Eisvogel

The analysis is performed in the laboratory of DéTECT Milieu Services B.V., in accordance with ISO 14966, with the aim of determining the concentration of asbestos/RCF fibres in bulk samples using Scanning Electron Microscopy (SEM) and X-Ray microanalysis (EDX). Results presented in categories by weight percentages in accordance with NEN 5896. Determination of the variety and type of fibre takes place by comparison of the spectral element with the reference samples of DéTECT Milieu Services B.V. In Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 of 16 December 2008, RCF are defined under index number 650-016-00-8 as Man-made vitreous (silicate) fibres (MMVF) with alkaline oxide and alkali earth oxide ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) content less or equal to 18% by weight. Mineral fibres are defined under index number 650-016-00-2 as MMVF with alkaline oxide and alkali earth oxide ($\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}+\text{CaO}+\text{MgO}+\text{BaO}$) content greater than 18% by weight.

DéTECT Milieu Services B.V. is accredited for this analysis by the RvA (Dutch Accreditation Council) and registered under Testing L548 (website www.rva.nl). The test result only relates to the sample examined. DéTECT Milieu Services B.V. bears no responsibility whatsoever for the origin and representativeness of supplied sample, unless the sampling is carried out by DéTECT Milieu Services B.V. This report has been digitally created and authorized and has not been signed for this reason. This report may only be reproduced in its entirety.



5.5 De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 15 september 2021 om 16h26 (1973526)

SAM Sloop-, Asbest en Milieuvdies B.V.

SCA-code: 07-D070033.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070033.01-202101120-1].

Identificatie

Adres	Hollandiaweg 11, Nijmegen
Projectcode	202101120-1
Projectnaam	Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale
Broncode	1
Bronnaam	Restanten pakking

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	150 m ²
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2019.017093.1, 21.013720/0 en 21.013680/2

Situatie

Bevestiging	Los
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

Handeling	Los asbesthoudend materiaal direct verpakken
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

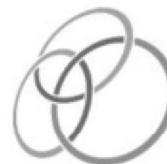
Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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, te worden uitgevoerd.

(1973526)



SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 15 september 2021 om 16h26 (1993287)

SAM Sloop-, Asbest en Milieuadvies B.V.

SCA-code: 07-D070033.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekkelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070033.01-202101120-1].

Identificatie

Adres	Hollandiaweg 11, Nijmegen
Projectcode	202101120-1
Projectnaam	Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale
Broncode	2
Bronnaam	Afstandhouders met pakkingsmateriaal

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.700 m ²
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	2019.017093.1

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

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

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

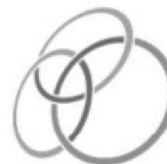
Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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, te worden uitgevoerd.

(1993287)



SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 15 september 2021 om 16h26 (1993289)

SAM Sloop-, Asbest en Milieuadvies B.V.

SCA-code: 07-D070033.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbreekbaar onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070033.01-202101120-1].

Identificatie

Adres	Hollandiaweg 11, Nijmegen
Projectcode	202101120-1
Projectnaam	Zone 6, lot ROI 2A (noordelijke deel) van de voormalige kolencentrale
Broncode	3
Bronnaam	Pakkingsmateriaal

Feiten

Productspecificatie	Pakking
Hechtgebondenheid	Niet-hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.700 m ²
Percentage Chrysotiel	30 - 60 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	21.013720/0

Situatie

Bevestiging	Geklemd
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Ernstig
Verweerdheid	Niet

Verwijdering

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

Risicoclassificatie

Risicoklasse	2
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.4 12042021 (ingangsdatum 12-04-2021)

Werkplanelementen

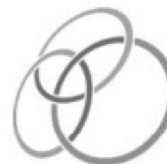
Openlucht RK2

Het werkgebied dient afgezet/gemarkeerd te worden.

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, te worden uitgevoerd.

(1993289)



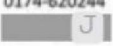
5.6 Procescertificaat asbestinventarisatie

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:	13-10-2019
Telefoonnr:	0174-620244	Vervaldatum:	13-10-2022
Contactpersoon:		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 Certificatieschema voor de Procescertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering als bedoeld in de artikelen 4.27 en 4.28 van de Arbeidsomstandighedenregeling ("Certificatieschema") 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 het Certificatieschema.

Wenken voor de afnemer/opdrachtgever

1. De certificaathouder:
 - a. blijft gedurende de looptijd van het procescertificaat voldoen aan de relevante eisen uit het Certificatieschema;
 - 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 het Certificatieschema door aan de certificerende instelling.

Voor Normec Certification B.V.



Asbestinventarisatie



Schikking
Certificatie
Asbest

Ascert

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 bladzijde.

Nadruk verboden

Blad 1 van 1