

Van: [REDACTED] (Dirkzwager) <[REDACTED]@dirkzwager.nl>

Verzonden: 26-08-2021 17:18

Aan: [REDACTED]@inspectieszw.nl>

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

Onderwerp: RE: FGD Information

Geachte [REDACTED]

Zoals wij maandag bespraken reageer ik hierbij op uw e-mails van 16 augustus, 17 augustus en 23 augustus jl.

Chroom-6

Op 13 augustus heb ik u het document 'Intern onderzoek mogelijk chroom-6 in de ROI van Centrale Gelderland' toegezonden. Daarin is toegelicht waarom er voor de ROI geen risico bestaat op blootstelling aan chroom-6. In het document staat onder andere:

"Gebruikte materialen in de ROI.

De ROI is opgetrokken uit constructiestaal, gewapend beton en diverse installatiedelen waaronder rookgaskanalen. De installatiedelen zijn afgedekt met aluminium en gegalvaniseerde skin casing waaronder zich isolatiemateriaal bevindt van rockwool. Tevens is geen van de constructie-, installatiedelen of skin casing voorzien van een verflaag." [onderstreping toegevoegd]. Er is dus geen verf of coating toegepast.

Met betrekking tot de rest van Centrale Gelderland zal op een later tijdstip de benodigde informatie aangeleverd worden. Die is nu nog niet beschikbaar.

Risicoklasse 1 metingen

Met betrekking tot het onderzoek van Future-Proof ontving ik de bijgaande e-mail met bijlagen van [REDACTED] naar de inhoud waarvan ik u graag verwijs. Ik vertrouw u op dit punt hiermee voldoende geïnformeerd.

Uw op- en aanmerkingen bij de documenten

Dank voor de tijd en energie die u in de beoordeling heeft gestoken. Ik ga graag kort in op elk van uw opmerkingen.

1. *Het terreindeel waarbinnen verspreiding van asbest wordt verwacht moet voorafgaand aan de kanteling worden ingericht als risicoklasse 2/2a-werkgebied. Maatregelen risicoklasse 2/2a zijn binnen het werkgebied van toepassing. Betreding van het werkgebied kan alleen door personeel dat voldoende is opgeleid, voorgelicht en geïnstrueerd en gebruik maakt van juiste beschermingsmiddelen. Een DTA moet voortdurend toezicht houden op de activiteiten in het werkgebied.*

Dit is helder, spreekt voor zich en staat niet ter discussie. Voor de beoordeling van de documenten is het van belang die in samenhang te bezien (inclusief de nu niet door u beoordeelde documenten). Daaruit blijkt naar mijn oordeel duidelijk dat B&M (voorheen BAM, 'Brown and Mason') en de overige betrokkenen volgens deze regels zullen werken.

2. *Aangezien er geen onderbouwende berekeningen van stof- en vezelemisatie en maatregelen zijn opgenomen, wordt getwijfeld over of de vier watersproeiers voldoende kracht en een voldoende debiet hebben om stof- en vezelemisatie tijdens kanteling zoveel mogelijk te beperken. Kunnen deze vier*

relatief kleine sproeiers de emissie rondom de ROI wel voldoende beperken? De positie van de sproeiers is niet op tekening weergegeven.

Uw twijfel wordt niet gedeeld en de opmerking 'relatief klein' evenmin. B&M heeft op basis van haar jarenlange ervaring met soortgelijke projecten gekozen voor de watersproeiers die zijn weergegeven. De positie van de sproeiers is per abuis niet weergegeven op de tekening bij de definitieve blow down manual. Dat zal worden aangepast. Het betreft een indicatieve aanduiding omdat de precieze opstelling – in overleg met de ODRN – zal worden bepaald mede op basis van de windrichting.

- 3. Het terrein waar tijdens en direct na de kanteling, als gevolg van emissie en verspreiding stof, vezels en restanten terecht kunnen zijn gekomen moet in zijn geheel worden afgezet en op asbest worden geïnventariseerd. Losliggende asbesthoudende materialen moeten via de normale procedure (inventarisatie, LAVS, (sloop)melding) door een gecertificeerd bedrijf worden verwijderd. het inventarisatierapport moet ter beoordeling worden aangeboden aan ODRN en de Inspectie SZW. Pas na akkoord kan de verwijdering worden uitgevoerd.*

Het is helder dat na de kanteling eerst moet worden geïnventariseerd en dat dat gaat gebeuren blijkt als ik het goed zie ook uit de toegezonden documenten (zie bijvoorbeeld de Blow down manual bij randnummer 3.16, het monitoringsplan op pagina 2 etc.). De inventarisatie zal vanzelfsprekend aan uw dienst en ODRN worden toegezonden. Voor de goede orde geldt daarbij als ik het goed zie echter niet dat op deze inventarisatie een akkoord dient te worden verkregen. Dat neemt natuurlijk niet weg dat wij uw eventuele op- en aanmerkingen graag vernemen.

- 4. Het vaststellen van de risico's en het nemen van maatregelen ten behoeve van de werkzaamheden van de DIA is de verantwoordelijkheid van de werkgever van de DIA. De werkgever van de DIA moet door B & M op de hoogte worden gebracht van de mogelijke risico's op de locatie. De werkgever bepaalt de maatregelen, al dan niet in overleg met B & M.*

Dit is helder en staat niet ter discussie.

- 5. Het V&G-plan is een dynamisch plan. Het V&G-plan, dat ter beschikking moet worden gesteld aan alle uitvoerende partijen, moet bij iedere gewijzigde situatie worden aangepast. Na kanteling is de situatie ter plaatse van de ROI anders. De risico's en maatregelen, zoals die voor de DIA, moeten in het V&G-plan worden verwerkt.*

Hierover zijn wij het eens. In feite geldt dit ook voor de vraag of het al dan niet is aangewezen om – in afwijking van het uitgangspunt – sloop en sanering te combineren. Of eerst saneren inderdaad veilig(er) is dan een combinatie van slopen en saneren, zoals u veronderstelt maar B&M en de door haar ingeschakelde deskundigen ernstig betwijfelen – kan pas na de blow-down definitief worden beoordeeld.

- 6. Inventarisatierapport(en) moeten ter beoordeling aan zowel ODRN als de Inspectie SZW worden aangeboden. Dit was al eerder aangegeven.*

De inventarisatierapporten zullen worden toegezonden.

7. *De eindbeoordeling van de sanering van losliggende asbesthoudende materialen op het maaiveld moet door een onafhankelijk en erkend laboratorium/inspectiebedrijf worden uitgevoerd. Niet door de DTA. Uiteindelijk moet het hele werkgebied, inclusief de te slopen constructie, onafhankelijk worden vrijgegeven.*

Eens, op een enkele verschrijving na staat dit ook zo in de documenten.

8. *In de verschillende documenten worden voor het terrein rondom de ROI verschillende benamingen gehanteerd. Zo wordt de namen "dropzone", "slooparea", "verwerkingsgebied", "het geprojecteerde gebied", "ingerichte saneringsarea", "asbestos area", "extra veiligheidszone", "verwijderingsgebied", "uitsluitingszone" en "werkgebied" gebruikt. De naamgeving van de terreindelen moet duidelijk en consistent zijn. De naamgeving op de tekeningen moet duidelijk zijn. Dit is nu niet het geval.*

De naamgeving van de terreindelen is afgestemd op het doel en de fase van het werk die aan de orde zijn. Zoals op de luchtfoto's (bijvoorbeeld bijlage 1 bij de Blow down manual en die bij het werkplan) is weergegeven zijn is de (voorspelde) dropzone iets anders dan bijvoorbeeld de extra veiligheidszone of de uitsluitingszone. Als ik het goed zie, is steeds duidelijk wat er wordt bedoeld, in het bijzonder voor de betrokken uitvoerders.

9. *De combinatie (gelijktijdige) sloop en asbestverwijdering is niet toegestaan. Dat is al eerder aangegeven. Eerst moet het asbest zijn verwijderd. Pas daarna kan de demontage/sloop plaatsvinden. De noodzaak voor een gecombineerde uitvoering (afwijking artikel 4.48a, vierde lid) is niet onderbouwd. Het grotere gevaar is niet aangetoond.*

Dit aspect kan naar ons oordeel pas definitief worden beoordeeld na kanteling. Dat neemt niet weg dat de ervaring van B&M hen al leert dat een combinatie onvermijdelijk zal zijn. Het heeft naar mijn idee in dit stadium weinig zin hier nu verder over te corresponderen. Laten we dit bekijken na kanteling.

10. *Machines worden uitsluitend ingezet om de constructies na kanteling te stabiliseren of om asbesthoudende toepassing voor sanering bereikbaar te maken. Dit is al eerder benoemd. Uitgangspunt is een zo minimaal mogelijke inzet van machines, waarbij de nodige zorgvuldigheid wordt gehanteerd.*

Als ik het goed zie is dit in overeenstemming met de documenten.

11. *Het geheel of gedeeltelijk uit elkaar nemen van een bouwwerk of object waarin asbest zit moet plaatsvinden door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf, waarbij de DTA en de DAV de werkzaamheden uitvoeren. Demontage door "normale sloopmedewerkers" zonder DTA- of DAV-certificaat tijdens de asbestsanering is niet toegestaan. Er kan niet 100% gegarandeerd worden dat sloopmedewerkers niet worden blootgesteld aan asbest.*

Sloopmedewerkers zullen – zoals u als ik het goed zie ook akkoord vindt – worden ingezet om het asbest bereikbaar te maken en om als er geen asbest (meer) aanwezig is sloopwerkzaamheden uit te voeren.

12. *De noodzaak voor het verplaatsen van asbesthoudende delen naar een ander terreindeel is nog steeds niet beschreven/onderbouwd. Verplaatsing is daarom niet toegestaan, ook niet naar een aangesloten terreindeel, dat onderdeel uitmaakt van het werkgebied. De sanering van het asbest moet ter plaatse van de gekantelde ROI plaatsvinden. Verplaatsen kan leiden tot extra emissie. Na verwijdering moet het asbesthoudende materiaal direct worden verpakt en pas dan kan deze worden afgevoerd.*

Zie 9.

13. De vrijgave van vrijkomende niet-asbesthoudende constructiedelen en -materialen (metaal/steen) moet plaatsvinden via een eindbeoordeling door een onafhankelijke en erkend laboratorium. Niet door de DTA.

Eens, voor zover er iets anders staat in de documenten gaat het om een verschrijving.

14. Het meten van stof- en asbestvezels in de buitenlucht aan de randen van het "verwijderingsgebied" heeft geen enkele toegevoegde waarde, zeker niet vanuit het oogpunt van de arbeidsomstandigheden van werknemers in het werkgebied. De mate van emissie en de concentratie op persoonsniveau (toetsing grenswaarde) kan hiermee niet worden vastgesteld.

B&M kiest ervoor om deze meting te verrichten. Dat u dat niets vindt toevoegen is helder en heeft u al meermaals gecommuniceerd. Wat mij betreft maakt dat nog niet dat het meten achterwege zou moeten blijven.

15. Om bron 7 voorafgaand aan de kanteling te kunnen saneren, moet eerst aanvullende inventarisatie plaatsvinden naar deze bron plaatsvinden (zie opmerking in MSD004f). Het is nu niet bekend waar dit materiaal zich bevindt en de bereikbaarheid is slecht. Hanteer gebruikelijke procedures, inclusief LAVS, meldingen en eindbeoordeling.

Als bijlage treft u de inventarisatie aan, die begin deze week is opgemaakt. Indien u daarover vragen heeft, dan hoor ik dat graag.

Als ik het goed zie zijn de meeste van uw opmerkingen tekstueel van aard. Dat geldt met name niet voor uw opmerkingen met betrekking tot de door Future Proof opgestelde documenten, waar u als ik het goed zie vooral de risico-afweging en de onderbouwing van de voorgestelde alternatieve werkmethode niet afdoende vindt. Aangezien deze documenten hoe dan ook moeten worden geactualiseerd na de blow-down lijkt het mij het meest voor de hand te liggen dat de documentatie na de blow-down wordt aangepast (en aan u toegezonden). Van de verklaring ROI, blow down manual en het werkplan (MSD004f) zullen vooraf tekstueel geredigeerde versies (met de juiste tekening) worden toegezonden, conform de bovenstaande beantwoording.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben, dan hoor ik dat wel van u.

Met vriendelijke groet,



Van: @inspectieszw.nl>

Verzonden: maandag 23 augustus 2021 09:55

Aan: [redacted] (Dirkzwager) <[redacted]@dirkzwager.nl>

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

Onderwerp: RE: FGD Information

Deze e-mail is afkomstig van buiten Dirkzwager. Klik niet op links en open geen bijlagen, tenzij je het e-mailadres van de afzender kent en deze e-mail van de afzender verwacht.

Geachte [redacted]

Zojuist hebben we elkaar telefonisch gesproken. Hieronder bevestig ik hetgeen besproken is.

- Inrichting werkgebied.
- Sproeiers.
- Geen combinatie sloop/asbest.
- Geen verplaatsing asbesthoudende materialen.
- Situatie na kanteling beoordelen.
- Chroom6/blootstelling (intern onderzoek mogelijk chroom-6 in de ROI van Centrale Gelderland):
 - Rapport inventarisatie risico's/blootstellingsonderzoek rest centrale wordt opgesteld.
 - Voorkeur: scheiding ROI en rest centrale.
 - Volgens u bevat ROI geen gecoate materialen, zekerheidshalve worden wel pbm's toegepast om blootstelling Cr6 te beperken.
 - Volgens mij blijkt uit het interne onderzoek niet dat ROI geen gecoate materialen bevat.
- Er volgt een reactie.



Met vriendelijke groet,

[redacted]

Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toezichthouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

✉ [redacted]@inspectieszw.nl [redacted]

Tel: 070 5.1.2e Meldingen 0800 5151 | www.inspectieszw.nl

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

Van: [redacted]

Verzonden: maandag 23 augustus 2021 08:58

Aan: [J] (Dirkzwager) [J] @dirkzwager.nl>

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

[J] @odrn.nl>; [J] @odrn.nl>

Onderwerp: RE: FGD Information

Geacht [J]

Hierbij ontvangt u de terugkoppeling van de Inspectie SZW op de op 6 augustus, door [J] van Brown en Mason, toegezonden documenten. Deze documenten hebben allemaal betrekking op de geplande kanteling met behulp van explosieven, asbestverwijdering en sloop van de ROI van de voormalige elektriciteitscentrale in Nijmegen. De beoordeling is uitgevoerd vanuit onze toezichthoudende taak op naleving van de arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving. De twee asbestwerkplannen zijn inhoudelijk niet beoordeeld, omdat er na de kanteling nog een nieuwe asbestinventarisatie uitgevoerd gaat worden. De werkplannen moeten op basis van deze nieuwe inventarisatie, met inzicht over de nieuwe situatie van de gekantelde ROI, worden opgesteld.

De opmerkingen van de Inspectie SZW zijn in de bijgevoegde documenten opgenomen (gele markeringen en opmerkingvelden). In het algemeen kunnen we stellen dat er stappen zijn gezet om te voldoen aan de Arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving, maar dat ook nog enkele belangrijke stappen te zetten zijn. Vaak gaat het om punten, waar tijdens onze vorige beoordeling en tijdens de gezamenlijke bijeenkomst al opmerkingen over zijn geplaatst. We vertrouwen erop dat er uiteindelijk een plan komt dat voldoet aan de Arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving.

De belangrijkste aandachtspunten zijn:

1. Het terreindeel waarbinnen verspreiding van asbest wordt verwacht moet voorafgaand aan de kanteling worden ingericht als risicoklasse 2/2a-werkgebied. Maatregelen risicoklasse 2/2a zijn binnen het werkgebied van toepassing. Betreding van het werkgebied kan alleen door personeel dat voldoende is opgeleid, voorgelicht en geïnstrueerd en gebruik maakt van juiste beschermingsmiddelen. Een DTA moet voortdurend toezicht houden op de activiteiten in het werkgebied.
2. Aangezien er geen onderbouwende berekeningen van stof- en vezelemissie en maatregelen zijn opgenomen, wordt getwijfeld over of de vier watersproeiers voldoende kracht en een voldoende debiet hebben om stof- en vezelemissie tijdens kanteling zoveel mogelijk te beperken. Kunnen deze vier relatief kleine sproeiers de emissie rondom de ROI wel voldoende beperken? De positie van de sproeiers is niet op tekening weergegeven.
3. Het terrein waar tijdens en direct na de kanteling, als gevolg van emissie en verspreiding stof, vezels en restanten terecht kunnen zijn gekomen moet in zijn geheel worden afgezet en op asbest worden geïnventariseerd. Losliggende asbesthoudende materialen moeten via de normale procedure (inventarisatie, LAVS, (sloop)melding) door een gecertificeerd bedrijf worden verwijderd. Het inventarisatierapport moet ter beoordeling worden aangeboden aan ODRN en de Inspectie SZW. Pas na akkoord kan de verwijdering worden uitgevoerd.
4. Het vaststellen van de risico's en het nemen van maatregelen ten behoeve van de werkzaamheden van de DIA is de verantwoordelijkheid van de werkgever van de DIA. De werkgever van de DIA moet door B & M op de hoogte worden gebracht van de mogelijke risico's op de locatie. De werkgever bepaalt de maatregelen, al dan niet in overleg met B & M.
5. Het V&G-plan is een dynamisch plan. Het V&G-plan, dat ter beschikking moet worden gesteld aan alle uitvoerende partijen, moet bij iedere gewijzigde situatie worden aangepast. Na kanteling is de situatie ter plaatse van de ROI anders. De risico's en maatregelen, zoals die voor de DIA, moeten in het V&G-plan worden verwerkt.
6. Inventarisatierapport(en) moeten ter beoordeling aan zowel ODRN als de Inspectie SZW worden aangeboden. Dit was al eerder aangegeven.
7. De eindbeoordeling van de sanering van losliggende asbesthoudende materialen op het maaiveld moet door een onafhankelijk en erkend laboratorium/inspectiebedrijf worden uitgevoerd. Niet door de DTA. Uiteindelijk moet het hele werkgebied, inclusief de te slopen constructie, onafhankelijk worden vrijgegeven.

8. In de verschillende documenten worden voor het terrein rondom de ROI verschillende benamingen gehanteerd. Zo wordt de namen "dropzone", "slooparea", "verwerkingsgebied", "het geprojecteerde gebied", "ingerichte saneringsarea", "asbestos area", "extra veiligheidszone", "verwijderingsgebied", "uitsluitingszone" en "werkgebied" gebruikt. De naamgeving van de terreindelen moet duidelijk en consistent zijn. De naamgeving op de tekeningen moet duidelijk zijn. Dit is nu niet het geval.
9. De combinatie (gelijktijdige) sloop en asbestverwijdering is niet toegestaan. Dat is al eerder aangegeven. Eerst moet het asbest zijn verwijderd. Pas daarna kan de demontage/sloop plaatsvinden. De noodzaak voor een gecombineerde uitvoering (afwijking artikel 4.48a, vierde lid) is niet onderbouwd. Het grotere gevaar is niet aangetoond.
10. Machines worden uitsluitend ingezet om de constructies na kanteling te stabiliseren of om asbesthoudende toepassing voor sanering bereikbaar te maken. Dit is al eerder benoemd. Uitgangspunt is een zo minimaal mogelijke inzet van machines, waarbij de nodige zorgvuldigheid wordt gehanteerd.
11. Het geheel of gedeeltelijk uit elkaar nemen van een bouwwerk of object waarin asbest zit moet plaatsvinden door een gecertificeerd verwijderingsbedrijf, waarbij de DTA en de DAV de werkzaamheden uitvoeren. Demontage door "normale sloopmedewerkers" zonder DTA- of DAV-certificaat tijdens de asbestsanering is niet toegestaan. Er kan niet 100% gegarandeerd worden dat sloopmedewerkers niet worden blootgesteld aan asbest.
12. De noodzaak voor het verplaatsen van asbesthoudende delen naar een ander terreindeel is nog steeds niet beschreven/onderbouwd. Verplaatsing is daarom niet toegestaan, ook niet naar een aangesloten terreindeel, dat onderdeel uitmaakt van het werkgebied. De sanering van het asbest moet ter plaatse van de gekantelde ROI plaatsvinden. Verplaatsen kan leiden tot extra emissie. Na verwijdering moet het asbesthoudende materiaal direct worden verpakt en pas dan kan deze worden afgevoerd.
13. De vrijgave van vrijkomende niet-asbesthoudende constructiedelen en -materialen (metaal/steen) moet plaatsvinden via een eindbeoordeling door een onafhankelijke en erkend laboratorium. Niet door de DTA.
14. Het meten van stof- en asbestvezels in de buitenlucht aan de randen van het "verwijderingsgebied" heeft geen enkele toegevoegde waarde, zeker niet vanuit het oogpunt van de arbeidsomstandigheden van werknemers in het werkgebied. De mate van emissie en de concentratie op persoonsniveau (toetsing grenswaarde) kan hiermee niet worden vastgesteld.
15. Om bron 7 voorafgaand aan de kanteling te kunnen saneren, moet eerst aanvullende inventarisatie plaatsvinden naar deze bron plaatsvinden (zie opmerking in MSD004f). Het is nu niet bekend waar dit materiaal zich bevindt en de bereikbaarheid is slecht. Hanteer gebruikelijke procedures, inclusief LAVS, meldingen en eindbeoordeling.

Ik verzoek u om mijn terugkoppeling te delen met Engie en Brown en Mason. Ik verwacht dat de documenten zullen worden aangepast en daarna opnieuw aan ODRN en de Inspectie SZW worden toegezonden.

Verder staan nog open het verzoek tot toezending van de (algemene) risico-inventarisatie en bijbehorende blootstellingsonderzoeken van de gehele centrale en het verzoek tot toezending van de rapportage van de risicoklasse 1 metingen van FutereProof. Ik verwacht dat deze in ieder geval voor 1 september 2021 worden toegezonden.

Met vriendelijke groet,



Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toezichthouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

  @inspectieszw.nl 

Van: [redacted]

Verzonden: vrijdag 20 augustus 2021 12:54

Aan: [redacted] (Dirkzwager)' [redacted] [@dirkzwager.nl](mailto:dirkzwager.nl)>

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

Onderwerp: RE: FGD Information

Geachte [redacted]

Ik verwacht aanstaande maandag met een terugkoppeling op de documenten te komen. Dit ter kennisgeving.



Met vriendelijke groet,

[redacted]

Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toezichthouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

[redacted] @inspectieszw.nl [redacted]

Tel: 070 5.1.2e Meldingen 0800 5151 | www.inspectieszw.nl

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

Van: [redacted]

Verzonden: dinsdag 17 augustus 2021 14:56

Aan: [redacted] (Dirkzwager)' [redacted] [@dirkzwager.nl](mailto:dirkzwager.nl)>

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

Onderwerp: RE: FGD Information

Geachte [redacted]

Het was me even ontschoten, maar ook de rapportage van de risicoklasse 1 metingen van FutereProof zou ik nog ontvangen. Kunt u deze ook nog toezenden?

Inmiddels ben ik begonnen met de beoordeling van de, op 6 augustus, door [redacted] toegezonden

documenten.



Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toezichthouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

✉ [Redacted]@inspectieszw.nl [Redacted]

Tel: 070 5.12e Meldingen 0800 5151 | www.inspectieszw.nl

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

Van [Redacted]

Verzonden: maandag 16 augustus 2021 14:30

Aan: [Redacted] (Dirkzwager)' [Redacted]@dirkzwager.nl>

CC: [Redacted]@inspectieszw.nl> [Redacted]@InspectieSZW.nl> [Redacted]
[Redacted]@odrn.nl>; [Redacted]@odrn.nl>

Onderwerp: RE: FGD Information

Geachte [Redacted]

Bedankt voor uw bericht.

Uit het toegezonden "Intern onderzoek mogelijk chroom-6 in de ROI van Centrale Gelderland" (d.d. 13-08-2021) blijkt niet dat de aanwezigheid van Chroom6 via monsternamen en analyse is onderzocht. Dit terwijl er tijdens de sloop wel bewerking van gecoate materialen plaatsvindt. Bij bewerking van met Chroom6 gecoate oppervlakten is mogelijk sprake van blootstelling. Het blootstellingsrisico moet zijn geïnventariseerd en beoordeeld. Ik verzoek u om de (algemene) risico-inventarisatie en bijbehorende blootstellingsonderzoeken van de gehele centrale toe te zenden.

Alvast hartelijk dank hiervoor.



Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Inspecteur Arbeidsomstandigheden – Asbest- en bodemdeskundige

Toezichthouder en buitengewoon opsporingsambtenaar

Inspectie SZW

Ministerie van Sociale Zaken & Werkgelegenheid

✉ [redacted]@inspectieszw.nl [redacted]

Tel: 070 5.1.2e Meldingen 0800 5151 | www.inspectieszw.nl

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

Van: [redacted] (Dirkzwager) [redacted]@dirkzwager.nl>

Verzonden: vrijdag 13 augustus 2021 16:33

Aan: [redacted]@inspectieszw.nl>

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

Onderwerp: RE: FGD Information

Geachte [redacted]

Bijgaand zend ik u de informatie m.b.t. chroom-6 waarom u heeft verzocht.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Dirkzwager legal & tax

[redacted] advocaat-senior

van Schaeck Mathonsingel 4, 6512 AN NIJMEGEN

Postbus 55, 6500 AB NIJMEGEN

T: +31 (0)24 [redacted]

F: +31 (0)24 360 60 26

E: [redacted]@dirkzwager.nl

W: www.dirkzwager.nl

Dirkzwager is door Management Team uitgeroepen tot de beste zakelijke dienstverlener in de categorie advocatuur & notariaat en staat dus op plek 1 in de MT1000 2020. [Lees er hier meer over](#)

Disclaimer

Dit bericht bevat vertrouwelijke informatie en is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n). Indien u als niet-geadresseerde dit bericht ontvangt, wordt u verzocht direct de afzender hierover te informeren en het bericht te vernietigen. Dirkzwager legal & tax is een handelsnaam van Dirkzwager N.V., statutair gevestigd te Arnhem en ingeschreven in het handelsregister onder nr. 09155757. Alle diensten en werkzaamheden van ons worden verricht krachtens een overeenkomst van opdracht gesloten met Dirkzwager N.V., waarop de algemene voorwaarden van toepassing zijn en waarin een beperking van aansprakelijkheid is opgenomen. U kunt deze algemene voorwaarden raadplegen op www.dirkzwager.nl/algemene-voorwaarden. In onze privacyverklaring kunt u lezen hoe wij met uw persoonsgegevens omgaan. Deze vindt u op www.dirkzwager.nl/privacy.

This communication contains confidential information and is intended only for use by the addressee. If you are not the intended recipient of this communication, please inform us immediately and destroy this communication. Dirkzwager legal & tax is a trade name of Dirkzwager N.V., having its registered offices in Arnhem and registered with the chamber of commerce under no. 09155757. All our services and other work are carried out under an agreement of instruction ("overeenkomst van opdracht") with Dirkzwager N.V. which agreement is subject to the General Terms and Conditions and contains a limitation of liability. You can read these General Terms and Conditions on [our website](#). In our privacy statement you can read how we process your personal data: dirkzwager.nl/en/privacy.

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: 201102120-3



**De prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale
aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen**

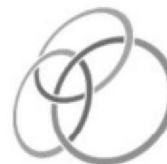
Opdrachtgever : Brown & Mason BV
Mr B.M. Teldersstraat 7
6842CT Arnhem

Versie : 1
Datum onderzoek : 23 augustus 2021
Datum autorisatie : 23 augustus 2021
Rapportage geldig tot : 23 augustus 2024

SCA-code : 07-D070033.01

Paraaf technisch manager:





I. TITELBLAD

Projectgegevens

Adres : Hollandiaweg 11
Postcode en plaats : 6541BL Nijmegen
Projectnummer : 201102120-3_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) : 04E-301020-140618

Technisch verantwoordelijke (DIA)

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

Omschrijving van de onderzochte bouwkundige eenheid

- de prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale

Doel van het onderzoek

- de sloop

Destructief onderzoek uitgevoerd

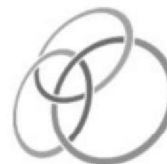
- ja

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

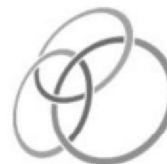
Geschiktheid uitgevoerd onderzoek

- ☐ 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	8
4.3	Indeling in risicoklassen	10
5	Bijlagen	11
5.1	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen	12
5.2	Beknopt verslag vooronderzoek	13
5.3	Overige projectfoto's	14
5.4	Integrale opname analysecertificaten	14
5.5	De oorspronkelijke toepassingrelateerde output van de SMA-rt risicoklassebepaling	14
5.6	Procescertificaat asbestinventarisatie	15



1 Samenvatting

In opdracht van Brown & Mason BV is door de medewerkers van SAM advies BV een asbestinventarisatie uitgevoerd in de prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. Het onderzoek is uitgevoerd op 23 augustus 2021 conform de eisen zoals is vastgelegd in het Certificatieschema voor het Procescertificaat Asbestinventarisatie.

Het onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de prefab wanden van ROI 2A (zone 6) ter plaatse van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. Alle overige delen van de centrale zijn uitgesloten van het onderzoek.

Op de locatie heeft reeds asbestinventarisatie plaatsgevonden door Van Santen Advies (projectnummer 201413.4, d.d. 21 april 2021). In desbetreffende rapportage wordt melding gemaakt van asbesthoudend stelmateriaal ter plaatse van de prefab wanden en het stalen profiel (gecodeerd als bron 7). Op bijgevoegd fotomateriaal zijn stelplaatjes op het maaiveld zichtbaar.

Op 23 augustus 2021 is aanvullende asbestinventarisatie verricht door SAM-advies BV. tijdens het aanvullende onderzoek zijn de prefab wanden destructief onderzocht op een groot aantal locaties. Het destructieve onderzoek heeft betrekking op de onderzijde van de wanden en de fundering (profiel). Tijdens dit aanvullende onderzoek zijn geen asbesthoudende stelplaatjes aangetroffen. Het aangetroffen stelmateriaal bestaat uit schuimband en stalen plaatjes. Bron 7 uit de rapportage van Van Santen Advies komt te vervallen. De stelplaatjes op het maaiveld zijn reeds gesaneerd (risicoklasse 2) en vrijgegeven.

Het is gezien de bevindingen niet aannemelijk dat de hoger gelegen, niet toegankelijke, delen van de prefab wanden wel zijn voorzien van asbesthoudend stelmateriaal. Mocht tijdens sloopwerkzaamheden onverwachts toch asbestverdacht stelmateriaal ter plaatse van de hogere delen worden aangetroffen dienen de werkzaamheden ter plaatse van desbetreffende locaties te worden gestaakt. In dit geval is aanvullende asbestinventarisatie noodzakelijk.

Dit rapport is uitsluitend geschikt voor de sloop van de prefab wanden ter plaatse van ROI 2A, lot 6.

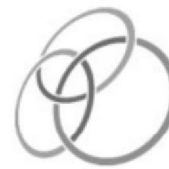
Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen waargenomen:

Tabel 1: samenvatting asbesthoudende en asbestverdachte toepassingen.

Bron	Omschrijving	Ruimte	Risicoklasse	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 sloop van de prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale aan de Hollandiaweg 11 te Nijmegen. In opdracht van Brown & Mason BV ontvingen wij op 23 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.

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 prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) 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 beoogde of aankomende sloop van de prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale. Deze rapportage wordt zodanig als geschikt aangemerkt voor het voorgenomen doel.

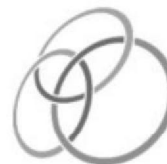
2.2 Uitvoering, autorisatie en eerder opgestelde revisies

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 23 augustus 2021 uitgevoerd door [REDACTED] (51E-171220-411765). De rapportage is intern geautoriseerd op 23 augustus 2021 door [REDACTED] (04E-301020-140618).

Tabel 3: rapport revisie tabel

Versie	Omschrijving	Datum
V1	Asbestinventarisatie conform Certificatieschema	23 augustus 2021



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 prefab wanden van de ROI 2A (zone 6) van de voormalige kolencentrale inventariseren op asbestverdachte materialen op de locatie. 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 bronmaatregelen 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.

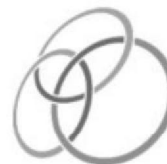
Van technische installaties zoals verwarmingsapparatuur en electra-gerelateerde componenten en dergelijke worden doorgaans geen materiaalmonsters genomen. Van eventueel aangetroffen verwarmingsapparatuur en componenten worden indien aanwezig het merk, typenummer en bouwjaar vastgelegd. Aan de hand van 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

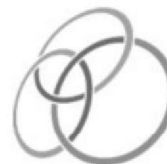
Informatie eventuele asbesthoudende materialen en toepassingen verkregen uit beschikbare tekeningen, interview met de opdrachtgever, eigenaar, gebruikers of eventuele ex-gebruikers of overig verkregen informatie van het te onderzoeken object

Mogelijke toepassing	Aangetroffen tijdens onderzoek	Bron
Asbesthoudende stelplaatjes Prefab wanden	Nee, het stelmateriaal bevat uit schuimband en metaal	Bron 1

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: Stelmateriaal

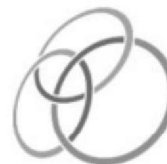
Locatie	ROI 2A, zone 6
Verdieping	Begane grond

Monstercode	Niet bemonsterd
Certificaatnummer	Niet bemonsterd
Soort materiaal	Schuimband en staal
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 asbesthoudend schuimband en stalen plaatjes als stelmateriaal tussen de fundering en de prefab wanden van ROI 2A, zone 6 (zie bijlage 5.3 voor extra foto's).
Aanbevelingen	Het is gezien de bevindingen niet aannemelijk dat de hoger gelegen, niet toegankelijke, delen van de prefab wanden wel zijn voorzien van asbesthoudend stelmateriaal. Mocht tijdens sloopwerkzaamheden onverwachts toch asbestverdacht stelmateriaal ter plaatse van de hogere delen worden aangetroffen dienen de werkzaamheden ter plaatse van desbetreffende locaties te worden gestaakt. In dit geval is aanvullende asbestinventarisatie noodzakelijk.



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:

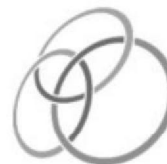
Tabel 5: risicoklasse

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 uren meting) <i>Voor vrijgave in buitensituaties dient uitsluitend een visuele inspectie conform NEN2990 te worden uitgevoerd.</i>	Visuele inspectie + kleefmonsternamen (SEM) luchtmeting (4 uren 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-uren 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.

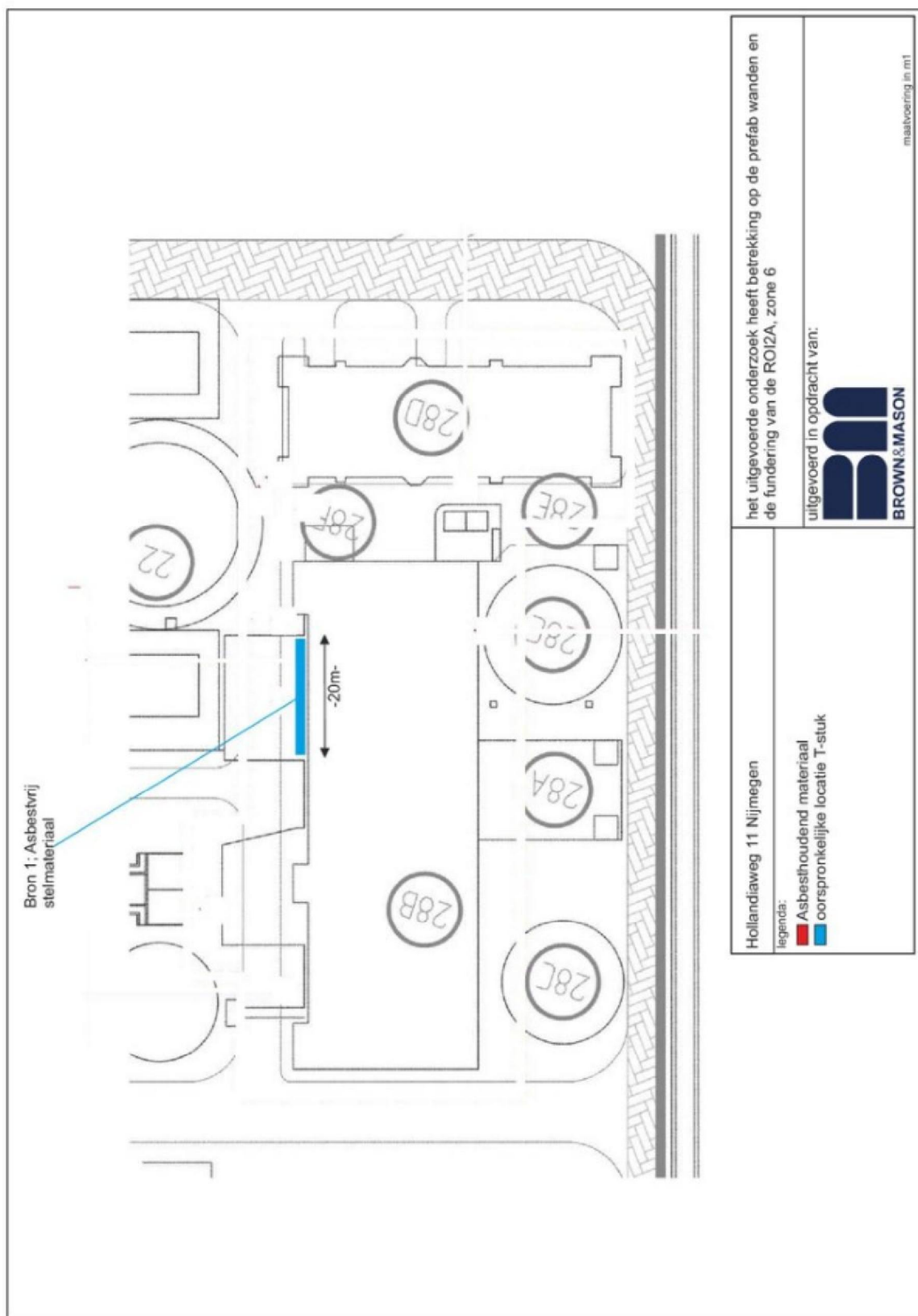


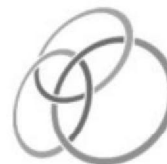
5 Bijlagen

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





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	Asbesthoudend stelmateriaal
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	1982
Interview	
Gesproken met	Opdrachtgever
Bevindingen	Asbesthoudende stelplaatjes
Overige verkregen informatie, verkregen door o.a. intakeformulier	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Ja, Van Santen Advies 201413.4
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	Asbesthoudende stelplaatjes
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Ja, diverse materialen
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Ja, diverse reparaties en sloopwerkzaamheden
Overige geraadpleegde bronnen *	BAG-vieuwer, internet, DRONE beelden SAM-advies BV

5.3 Overige projectfoto's



stelmateriaal (schuimband en metaal)



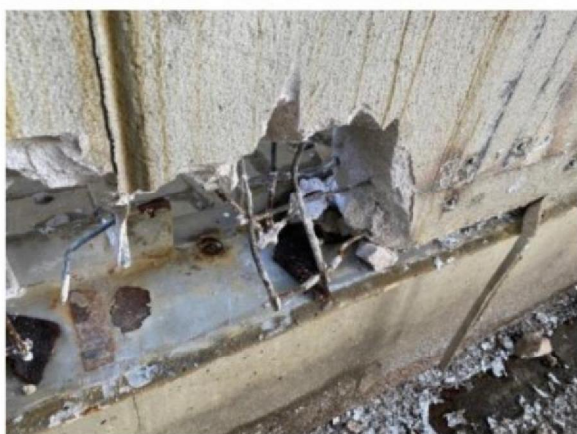
stelmateriaal (schuimband en metaal)



stelmateriaal (schuimband en metaal)



stelmateriaal (schuimband en metaal)



stelmateriaal (schuimband en metaal)



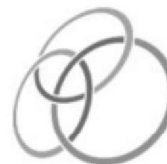
stelmateriaal (schuimband en metaal)

5.4 Integrale opname analysecertificaten

N.v.t.

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:	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



Stichting
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