



RPS advies- en ingenieursbureau bv

Tolweg 11, 4851 SJ Ulvenhout, PO Box 3440, 4800 DK Breda

T +31 (0)880-23 57 80 F + 31 (0) 880-23 57 81 W www.rps.nl

Zeppelinstraat 9, 7903 BR Hoogeveen, PO Box 2030, 7900 BA Hoogeveen

T +31 (0) 528-22 90 11 F + 31 (0) 528-22 90 18 W www.rps.nl

ASBESTINVENTARISATIE TYPE A
CONFORM SC 540
RPS / AAI 12.0554
22E05 MC, gebouw V Coevorderkanaal 9 te Coevorden



PROJECTINFORMATIEBLAD

Asbestinventarisatie type A
22E05 MC, gebouw V
Coevorderkanaal 9 te Coevorden
Rapportage datum: 21 maart 2012

Naam en adres opdrachtgever: Dienst Vastgoed Defensie, Directie Noord Dhr. K. Spoelstra Postbus 40184 8004 AX Zwolle	D.I.A. (SC 560) en SCA-code:	
	Opgesteld door:	
	Toegepaste norm:	SC 540 (2011, versie 02)
	Afdeling:	Asbest
	Certificaatnummer RPS:	Asbest – D050038.01
	Projectnummer:	RPS / AAI 12.0554
	Datum onderzoek	9 maart 2012
	Referentie opdrachtgever:	P3001379-p020-89
	Omvang onderzoek	Gehele bouwwerk of object
	Soort onderzoek:	Volledige asbestinventarisatie type A
	Doel onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning t.b.v. het verwijderen van het aangetroffen asbest
	Risicobeoordeling	Ten behoeve van sloop en verbouw (SMA-rt)
	Vervaldatum rapport	21 maart 2015

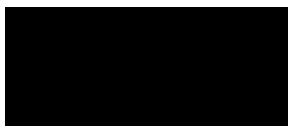
RPS advies- en ingenieursbureau bv

RPS besteedt veel aandacht aan de uitvoering van haar werkzaamheden. Alle werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de eisen, we ke zijn vastgelegd in het Certificatieschema SC 540 (2011, versie 02).

Ondergetekenden verklaren hierbij dat de technische inhoud van dit rapport is gecontroleerd en in overeenstemming is met de gemaakte afspraken.

Alleen aan het originele complete rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd. Alle door derden aangebrachte veranderingen en/of toevoegingen vallen niet onder de verantwoording van RPS.








ASBESTINVENTARISATIE: Tel: 0880 – 235 780, FAX: 0880 – 235 781, EMAIL: ASBEST.ADVIES@RPS.NL

Aantal bladzijden:	13 incl. deze	Aantal bijlagen:	8	Revisie master:	2
---------------------------	---------------	-------------------------	---	------------------------	---

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	2
1 INLEIDING	5
1.1 Omschrijving van de opdracht	5
1.2 Aanleiding	5
1.3 Doel.....	5
2 ONDERZOEKSMETHODEN	6
2.1 Opzet van het onderzoek.....	6
2.2 Visuele inspectie.....	6
2.3 Risicoclassificatie.....	6
2.4 Bemonstering	6
2.5 Laboratoriumwerk	7
2.6 Rapportage.....	7
3 RESULTATEN	8
3.1 Deskresearch	8
3.2 Veldwerkzaamheden	8
3.3 Bronbladen	8
4 SLOTOPMERKING	12

BIJLAGEN:

1. Locaties van de asbestbronnen en de asbestverdachte materialen
2. Resultaten van de analyses van de materiaalmonsters
3. SMA-rt risicoclassificatie
4. Foto's bij opmerkingen
5. Deskresearch / Interviews
6. Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en Regelgeving
7. Algemene Wet- en Regelgeving omtrent asbest
8. Evaluatieformulier

SAMENVATTING, CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Aan RPS advies- en ingenieursbureau bv is opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie type A van gebouw V, gelegen aan het Coevorderkanaal 9 te Coevorden. De asbestinventarisatie is uitgevoerd conform de eisen zoals gesteld in het Certificatieschema SC-540 (2011, versie 02).

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat ten behoeve van de sloop en / of renovatie van het gebouw een omgevingsvergunning vereist is. Opgemerkt dient te worden dat dit asbestinventarisatierapport type A dient als basis voor deze aanvraag.

Op basis van deskresearch, veldwerk en laboratoriumanalyses wordt geconcludeerd dat op de volgende locaties **asbesthoudende en asbestverdachte** toepassingen zijn aangetroffen.

Overzicht asbesthoudende en asbestverdachte materialen

Bron nr.	Bron	Locatie	Verdieping	Hoeveelheid
B01	Meszekering	Ruimte 11: in de meterkast	Begane grond	6 stuks
B03	Plaatmateriaal	Conform plattegrond: als sandwichpanelen in de kozijnen onder ramen en boven diverse deuren	Begane grond	± 18,5 m ² totaal

Overzicht asbesthoudende en asbestverdachte materialen (vervolg)

Bron nr.	Verwijderingsmethode	Risico-klasse ¹	Conclusie en / of aanbevelingen
B01	Meszekeringen in zijn geheel verwijderen, dubbel verpakken en afvoeren	1	Indien de meszekeringen voor 1994 zijn geproduceerd zijn ze asbestverdacht
B03	Openluchtsanering	2	Het betreft dubbele panelen met isolatie ertussen. Geadviseerd wordt de binnenkant af te schermen alvorens de bron te saneren.

1: Bij verwijdering van het aangetroffen asbest geldt de regelgeving zoals beschreven in Staatsblad nr. 348, waarbij de risico klassen dienen te worden aangehouden zoals vermeld in paragraaf 2.2. In de bijlage vindt u de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de genoemde asbesthoudende materialen uit tabel 1.

Op de plattegrond(en) in bijlage 1 zijn de locaties van de asbesthoudende en de asbestverdachte materialen aangegeven.

Opgemerkt dient te worden dat er ook bronnen zijn aangetroffen die asbestverdacht zijn, maar waarbij middels optische analyse is aangetoond dat de bron niet asbesthoudend is. Deze bronnen worden niet in bovenstaand tabel genoemd maar zijn wel opgenomen in de bronbladen onder paragraaf 3.3.

Aanbevelingen voor aanvullend onderzoek type A

Een overzicht van de ruimten die ten tijde van het onderzoek niet zijn onderzocht of slechts beperkt toegankelijk waren zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Op het moment van het onderzoek waren alle ruimten vrij toegankelijk.

Conclusie

Deze rapportage voldoet aan de definitie “volledige asbestinventarisatie type A” omdat alle ruimten van het bouwwerk zijn onderzocht.

De asbesthoudende materialen welke in deze asbestinventarisatie type A vermeld zijn kunnen met deze rapportage door een SC 530 gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf gesaneerd worden.

Aanbevelingen voor destructief onderzoek type B

In onderstaande tabel zijn de locaties vermeld die niet onderzocht zijn op de aanwezigheid van asbesthoudende toepassingen, maar waarvan wel een redelijk vermoeden bestaat dat er asbest aanwezig is. Tevens zijn de locaties benoemd waarvan geen redelijk vermoeden bestaat op de aanwezigheid van asbesthoudende materialen. De genoemde locaties zijn niet geïnventariseerd omdat uitgebreid destructief onderzoek niet mogelijk was.

Overzicht niet geïnventariseerde locaties

Omschrijving	Locatie	Verwachte bron	Aanvullend onderzoek type B	Foto nr. (bijlage 4)
In / onder begane grondvloer	Onderzocht pand	Riolering	Ja	---
Achter vaste wand-, plafond- en vloerdelen	Divers	Plaatmateriaal	Ja	1
In buitenmuren / spouwmuren		Plaatmateriaal	Ja	---

Conclusie

Om een uitspraak te kunnen doen omtrent de locaties waar een redelijk vermoeden bestaat op verborgen asbestverdachte toepassingen dient er aanvullend een asbestinventarisatie type B (destructief) onderzoek uitgevoerd te worden. Deze verborgen asbestverdachte toepassingen dienen voorafgaand aan de bouwkundige sloop in samenwerking met een SC 530 gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf middels uitgebreid destructief onderzoek opgespoord te worden. De vergunningverlener verplicht in de omgevingsvergunning tot de aanvullende inventarisatie type B. Dit onderzoek is een aanvulling op het type A onderzoek.

Specifieke opmerkingen

1. *Conform opdracht is er geen verregaand destructief onderzoek uitgevoerd;*
2. *Het gebouw was ten tijde van het onderzoek volledig in gebruik;*
3. *Er is geen toegang tot een mogelijke kruipruimte aangetroffen.*

1 INLEIDING

1.1 Omschrijving van de opdracht

Opdrachtgever:	Dienst Vastgoed Defensie, Directie Noord
Werkzaamheden:	Asbestinventarisatie type A conform SC 540 (2011, versie 02) geschikt voor het verwijderen van asbest.
Type:	A: inventarisatie van direct waarneembaar asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructiedelen in een bouwwerk of object
Naam bouwwerk:	22E05 MC, gebouw V
Bouwkundige eenheid:	☒ geheel ☐ deel, namelijk
Locatie bouwwerk:	Coevorderkanaal 9 te Coevorden

1.2 Aanleiding

De aanleiding tot de asbestinventarisatie is dat ten behoeve van de sloop / renovatie van het pand een omgevingsvergunning vereist is.

1.3 Doel

Het doel van het onderzoek is het opsporen van alle asbesthoudende toepassingen, die met behulp van licht destructief onderzoek waarneembaar zijn, en aangeven met welke specifieke beschermende maatregelen deze verwijderd dienen te worden.

2 ONDERZOEKSMETHODEN

2.1 Opzet van het onderzoek

Voorafgaand aan het onderzoek vindt een deskresearch plaats op basis van de ter beschikking gestelde informatie als tekeningen, plattegronden, bestekken en dergelijke.

Ten behoeve van de inventarisatie worden:

- Bestaande stukken (tekeningen, bestekken e.d.) bestudeerd;
- Historisch onderzoek uitgevoerd;
- Medewerkers geïnterviewd;
- Mogelijke asbesthoudende materialen visueel geïnspecteerd;
- Monsters genomen die in het laboratorium van RPS Analyse B.V. op de aanwezigheid van asbest worden onderzocht;
- De locaties vastgelegd waar asbest zijn aangetroffen.

2.2 Visuele inspectie

Op basis van de gegevens van de deskresearch vindt een systematische visuele inspectie plaats van de locatie. Hierbij wordt er naar gestreefd dat alle ruimten visueel geïnspecteerd worden. Alle aangetroffen asbestverdachte materialen worden op een plattegrond vastgelegd. Tevens wordt bekeken of er sprake is van secundaire asbestbesmettingen. Van de asbestverdachte toepassingen wordt de vindplaats op foto en in een tekening vastgelegd. Wanneer een ruimte of bouwdeel niet toegankelijk is voor visuele inspectie, dan worden deze expliciet met reden in deze rapportage genoemd.

2.3 Risicoclassificatie

Het bepalen van de risicoklassen vindt plaats aan de hand van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In SMA-rt wordt de verwijderingsmethode mede bepaald door de risicoklasse. Indien voor een afwijkende methode wordt gekozen kan dit mogelijk leiden tot een andere risicoklasse dan vermeld in dit onderzoek. Echter dient dit dan wel te worden gevalideerd.

2.4 Bemonstering

Alle asbestverdachte toepassingen worden (indien bereikbaar) bemonsterd. De methode van bemonstering is afhankelijk van het te bemonsteren materiaal. Na bemonstering wordt het materiaal ingekapseld ter voorkoming van emissie van asbestvezels. Tijdens de bemonstering worden de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen in acht genomen. Het materiaal wordt bemonsterd met behulp van de best toepasbare techniek.

De materiaalmonsters worden dubbel verpakt in polyethyleen monsterzakjes, voorzien van een asbest waarschuwingsticker. Deze monsters worden ter analyse aangeboden aan het RvA Testen geaccrediteerde laboratorium van RPS Analyse B.V.

Wanneer op een andere manier blijkt dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld in verband met de onbereikbaarheid), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Wanneer het vermoeden bestaat dat het materiaal asbesthoudend is maar geen monster van het materiaal kan worden genomen (bijvoorbeeld pakkingen), dan is dit aangegeven met een 'vermoedelijk asbesthoudend'. Voor asbest in verwarmingstoestellen wordt het Intechnum Handboek Asbest geraadpleegd.

2.5 Laboratoriumwerk

De aangeboden monsters worden met behulp van polarisatiemicroscopie conform NEN 5896 op de aanwezigheid van asbest onderzocht. Indien het met deze techniek niet mogelijk is uitspraak te doen over de aanwezigheid van asbest, dan worden de monsters onderzocht met behulp van scanning-electronenmicroscopie conform ISO 14966.

De binding op het analysecertificaat geeft de binding aan van het aangeboden monster. Deze kan, ten gevolge van de monsternamen, afwijken van de in de rapportage aangegeven binding van de asbesthoudende toepassing. De mate van hechtgebondenheid aangegeven door de D.I.A. van RPS advies- en ingenieursbureau bv is derhalve bindend.

2.6 Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronblad vastgelegd.

Elke bron is op tekening in bijlage 1 vastgelegd. Van elke bron wordt middels kleurcodering aangegeven of deze asbesthoudend (kleurcodering rood), asbestverdacht (kleurcodering groen) of niet asbesthoudend (kleurcodering blauw) is.

3 RESULTATEN

3.1 Deskresearch

Door de opdrachtgever zijn de volgende stukken beschikbaar gesteld:

- Tekeningen;
- Plattegronden;
- Oude rapportages.

Voor een overzicht van alle uitgevoerde inspanningen met betrekking tot deskresearch / interviews wordt verwezen naar bijlage 5 van deze rapportage.

Op basis hiervan zijn de volgende asbestverdachte toepassingen / bouwdelen naar voren gekomen:

- Pakkingen à Deze zijn niet aangetroffen, zijn reeds verwijderd;
- Gevelpanelen à deze zijn aangetroffen, zie B03.

3.2 Veldwerkzaamheden

Van de asbestverdachte toepassingen zijn in totaal 3 materiaalmonsters genomen en aan het laboratorium voor analyse aangeboden.

3.3 Bronbladen

Een overzicht van alle aangetroffen asbesthoudende, asbestverdachte en asbestvrije materialen is weergegeven in de hierop volgende bronbladen.

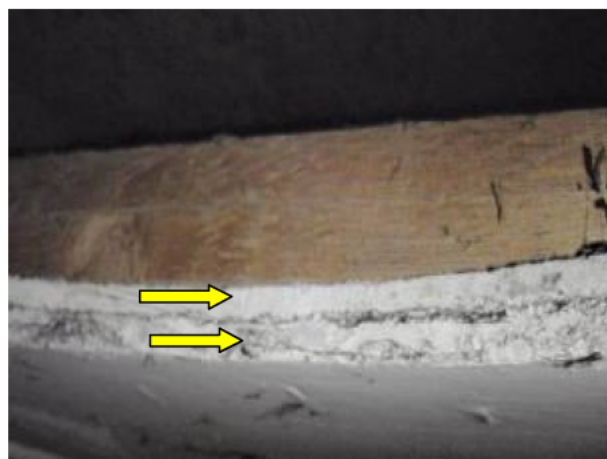
De materiaalmonsters staan geregistreerd onder nr. 1203-2039.

Bronnummer	B01
Bron	Meszekering
Locatie	Ruimte 11: in de meterkast
Verdieping	Begane grond
Monsterreferentie	V1
Asbestsoort(en)	Asbestverdacht
Percentages (%)	Niet vastgesteld
Hoeveelheid	6 stuks
Bevestigingsmethode	Niet bekend
Binding	Niet bekend
Verwijderingsmethode	Meszekeringen in zijn geheel verwijderen, dubbel verpakken en afvoeren
Risicoklasse	1
Conclusies en / of aanbevelingen	Indien de meszekeringen voor 1993 zijn geproduceerd zijn ze asbestverdacht



Fotonummer: 1

Bronnummer	B02
Bron	Plaatmateriaal
Locatie	Ruimte 10: als dubbel plafond + plinten tegen het plafond
Verdieping	Begane grond
Monsterreferentie	M1 & M2
Asbestsoort(en)	Niet aantoonbaar
Percentages (%)	< 0,1
Hoeveelheid	12 m ² per laag
Bevestigingsmethode	Geniet
Binding	Niet van toepassing
Verwijderingsmethode	Niet van toepassing
Risicoklasse	Niet van toepassing
Conclusies en / of aanbevelingen	Na analyse blijkt dit materiaal geen asbest te bevatten. Van beide lagen is een monster genomen, zie analysecertificaat.



Fotonummer: 2 en 3

Bronnummer	B03
Bron	Plaatmateriaal
Locatie	Conform plattegrond: als sandwichpanelen in de kozijnen onder ramen en boven diverse deuren
Verdieping	Begane grond
Monsterreferentie	M3
Asbestsoort(en)	Chrysotiel
Percentages (%)	10 - 15
Hoeveelheid	Totaal 18,5 m ²
Bevestigingsmethode	Geklemd + niet zichtbaar
Binding	Hechtgebonden
Verwijderingsmethode	Openluchtsanering
Risicoklasse	2
Conclusies en / of aanbevelingen	Het betreft dubbele panelen met isolatie ertussen. Geadviseerd wordt de binnenkant af te schermen alvorens de bron te saneren.



Fotonummer: 4 en 5

4 SLOTOPMERKING

Bij elke inventarisatie die RPS advies- en ingenieursbureau bv uitvoert wordt zeer systematisch te werk gegaan.

Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde onderzoekers, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen asbesthoudende of verdachte materialen niet worden waargenomen. RPS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen asbesthoudende materialen tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet., e.e.a. conform de leveringsvoorwaarden van RPS.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van RPS van toepassing.

Wanneer er werkzaamheden worden uitgevoerd aan de aangetroffen asbesthoudende materialen, dan dienen de betrokken werknemers hiervan op de hoogte te worden gesteld.

BIJLAGE 1

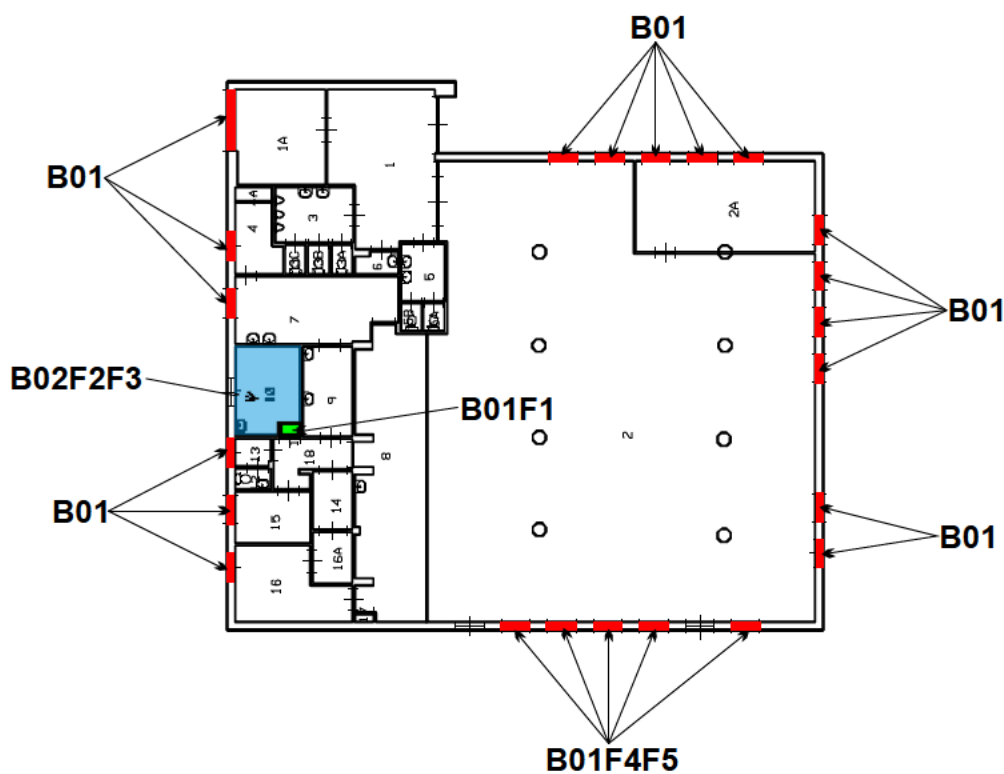
Locaties van de asbestbronnen en de asbestverdachte materialen

Asbestinventarisatie Type A

Projectnummer : RPS / AAI 12.0554
Projectadres : Coevorderkanaal 9 te Coevorden
Verdieping : Begane grond
Datum project : 9 maart 2012
Projectleider : Dhr. W. Lubeck

Legenda

F00	Fotolocatie en nummer
Km0	Kleefmonsterlocatie en nummer
B00	Bronlocatie en nummer
	Asbesthoudend
	Asbestverdacht
	Niet asbesthoudend
	Niet toegankelijk



RUIMTE	FUNCTIE	OPP.
16	BERGING LEVENSMIDDEL ALGEMEEN	13.6
16A	BERGING LEVENSMIDDEL BEVROREN	3.77
17	TELEFOONCEL	-26
18	GANG	5.71
1A	BUREAURUIMTE	16.1
2	EETZAAL ALL-RANKS	298.
2A	VERGOEDERRUIMTE	30.4
3	TOILETRUIMTE HEREN	8.06
3A	TOILETRUIMTE HEREN	1.13
3B	TOILETRUIMTE HEREN	1.13
3C	TOILETRUIMTE HEREN	1.13
4	BERGING LEVENSMIDDEL ALGEMEEN	5.57
4A	BERGING ALGEMEEN	97
5	TOILETRUIMTE HEREN	4.75
5A	TOILETRUIMTE HEREN	1.08
5B	TOILETRUIMTE HEREN	1.08
6	METERKAST	1.72
7	KEUKEN WARM	19.6
8	VERKOOPRUIMTE	37.4
1	HAL	28.9
10	TECHNISCHE RUIMTE	10.4
11	METERKAST	41
12	TOILETRUIMTE HEREN	1.41
13	HAL	1.84
14	BERGING LEVENSMIDDEL GEKOELED	4.27
15	BUREAURUIMTE	7.23
9	AFWASRUIMTE	8.34

BASISPLATTEGROND

BEGANE GROND
V KANTINE
22E05MC COEVORDEN

SCHAAL : 200
06-02-2008
BYD 95%, 68

NOI 514.58

COMANDO DIENSTEN DEN

DIENST VASTOED DEFENSIE
DIRECTIE NOORD



BIJLAGE 2

Resultaten van de analyses van de materiaalmonsters

Analyse certificaat

Datum rapportage 16-03-2012

Rapportnummer: 1203-2039_01

Ordernummer RPS 1203-2039
Ordernummer opdrachtgever AAI 12.0554
Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
Postbus 3440
4800 DK Breda
Datum order 16-03-2012
Datum analyse 16-03-2012
Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monsternamen 16-03-2012
Adres monsternamen Coevorderkanaal 9 te Coevorden
Aantal monsters 3

RPS analyse bv

E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Ulvenhout

Tolweg 11
Postbus 3440
4800 DK Breda

T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen

Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen

T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Analysemethode: Asbest onderzoek m.b.v. stereo- en polarisatiemicroscopie conform NEN 5896

Monster nr. RPS	Monstergegevens opdrachtgever	Soort materiaal	Soort asbest+massa % bij benadering	Hecht-gebondenheid	Opmerking
12-030907	M1 Ruimte 10: bovenste plafondlaag	Plaatmateriaal	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
12-030908	M2 Ruimte 10: onderste plafondlaag	Plaatmateriaal	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
12-030909	M3 Gevel	Gevel	Chrysotiel 10 - 15 %	Goed	-

Toelichting:

Indien asbest niet aantoonbaar is, dient rapportagegrens < 0,1 % aangenomen te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Alleen aan het originele complete Analyse certificaat kunnen rechten worden ontleend.



Teamleider



BIJLAGE 3

SMA-rt risicoclassificatie

SMA-rt 2009-APR Risicoclassificatie

Aangemaakt op 22 maart 2012 om 10h04 (71073189)

RPS Advies- en Ingenieursbureau BV

SCA-code: 05-D050038.01

Deze risicoclassificatie maakt onverbreekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [05-D050038-AAI 12.0554]; het inventarisatiebureau verklaart dat de invoer geheel overeenkomt met de werkelijke bronsituatie.



Identificatie

Projectcode	AAI 12.0554
Beschrijving	22E05 MC, gebouw V Coevorderkanaal 9 te Coevorden
Bronnaam	Plaatmateriaal
Broncode	B03
Bronbeschrijving	Conform plattegrond: als sandwichpanelen in de kozijnen onder ramen en boven diverse deuren

Productspecificatie

Situatie	A Gebouw/object sanering professioneel
Binnen / buiten	Buiten
Materiaal	Asbestcement
Product	sandwichpaneel
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Soorten en % asbest	Chrysotiel 10 - 15 %
Analysecertificaatnr.	1203-2039
Productspecificatie	Sandwichpaneel (als buitenwand)
Activiteit	demontage (als geheel verwijderen)

Omstandigheden

Bevestiging	Geklemd met latten en/of beugels (asbesthoudende toepassing zelf is los)
Verwerking	Niet verweerd (geen zichtbare erosie)
Beschadiging	Niet beschadigd (oppervlak intact, geen scheuren en gaten)
• Het betreft een gecontroleerde verwijdering zonder breuk of incidentele breuk.	
Materiaaloppervlak m2 (per toepassing)	18.5

Risicoklassen

Risicoklasse handeling	2
Protocol handeling	SC-530, risicoklasse 2
Risicoklasse eindcontrole	2
Protocol eindcontrole	NEN 2990

Werkplanelementen

Afscherming werkgebied	Afbakenen / markeren
------------------------	----------------------

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de lokatie te worden afgebakend, afgeschermd en gemarkeerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Persoonlijke bescherming	Afhankelijke adembescherming
--------------------------	------------------------------

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

Beschrijving werkmethode algemeen:

- De asbestverwijderingswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in overeenstemming met de op het formulier aangegeven specificaties en omstandigheden. Te allen tijde dient vezelemissie zoveel mogelijk te worden beperkt.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een compleet werkplan te worden opgesteld conform de SC-530 Bijlage G (Werkplan).
- De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform SC-530 Bijlage B (Technische Uitvoering).

Beschrijving werkmethode specifiek:

Voorafgaand aan het slopen dienen de platen aan beide zijden (indien mogelijk) goed nat te worden gespoten.

Demonteer op zodanige wijze dat breken wordt voorkomen: genietje/gespijkerde/geschroefde beplating:

- verwijder spijkers, nietjes of draai de schroeven los
- gelijmde/gekitte beplating: steek en tik de lijmlaag cq kitlaag los
- beplating met gekitte glaslatten: snijd de kitranden door en verwijder de glaslatten rondom
- geklemd en/of niet vrij toegankelijke beplating: hak de beplating vrij met behulp van handgereedschappen en/of pneumatische gereedschappen

Voer het plaatmateriaal zonder breken af als asbesthoudend afval

Beschrijving eindcontrole:

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



BIJLAGE 4

Foto's bij opmerkingen



Foto 1: Achter vaste plafond delen is geen inspectie mogelijk



BIJLAGE 5

Deskresearch / interviews

Om een zo volledig mogelijke opname te kunnen doen, zijn de navolgende inspanningen verricht:

- ☒ Controle van ter beschikking gestelde stukken zoals tekeningen, plattegronden en besteksteksten;

Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave):

- Pakkingen à Deze zijn niet aangetroffen, zijn reeds verwijderd;
- Gevelpanelen à deze zijn aangetroffen, zie B03.

- ☒ Interview uitgevoerd met;

- ☐ Bewoners
- ☐ Gebruikers van het gebouw
- ☐ Aannemers
- ☒ Technische dienst van het gebouw, dhr. Breunesse
- ☐ Overige

Mogelijk aanwezige asbesthoudende toepassingen (weergave):

- Bouwjaar 1984
- Plaatmateriaal in de gevels
- Technische ruimte is vernieuwd in 2007, waarbij pakkingen en de cv-ketels zijn vervangen

- ☒ Globale indruk van het gebouw of object voorafgaand aan de veldwerkzaamheden (directe waarneming van asbestverdachte materialen, besmettingen en dergelijke);

- Sandwichpanelen direct in zicht.

BIJLAGE 6

Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig Wet- en regelgeving

Verplichtingen van de opdrachtgever overeenkomstig wet- en regelgeving

1. Algemeen

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatie rapport ten grondslag. Wie kan een vergunning aanvragen en wordt daarmee de houder van de vergunning?

1. de eigenaar van een bouwwerk;
2. namens de eigenaar van het bouwwerk (bv. een Adviesbureau)
3. gebruiker van een bouwwerk.

Toelichting :

1. De houder van de vergunning blijft voor de gemeente verantwoordelijk en aanspreekpunt voor de rapportage als sanering. Is het niet volledig en dus niet geschikt voor afgifte omgevingsvergunning, dan spreekt de gemeente de aanvrager van de vergunning aan. Deze spreekt vervolgens het onderzoeksbureau aan. Dit geldt eveneens voor de asbestverwijdering.

2. Als gewerkt wordt in strijd met de voorschriften, spreekt de gemeente de houder van de vergunning in eerste instantie aan, in tweede instantie de asbestverwijderaar.

De onder de punten 1 t/m 3 genoemde personen kunnen opdrachtgever zijn voor zowel de asbestinventarisatie, de asbestverwijdering, als eindbeoordeling. Hij hoeft niet per se de opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf.

De opdrachtgever is degene die:

1. de opdracht tot inventarisatie verleent aan een bedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestinventarisatie;
2. de omgevingsvergunning bij de Gemeente aanvraagt, impliciterende de melding voor het voornemen tot slopen / verwijderen;
3. de opdracht tot de eindbeoordeling van de uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. - inspectie-instelling dat / die daarvoor is geaccrediteerd;
4. de opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor het verwijderen van asbest;
5. de Gemeente minimaal één week vóór uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en -tijdstippen;
6. de stortbon en het vrjgavebewijs van het asbestverwijderingsbedrijf ontvangt;
7. de Gemeente uiterlijk binnen twee weken na uitvoering een afschrift stuurt van de resultaten van de eindbeoordeling;
8. de facturen voor de verleende diensten (1 t/m 4) ontvangt en betaalt.

De opdrachtgever kan de zaken genoemd onder 1, 2, 3, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatie rapport en omgevingsvergunning) op het werk vindt zijn wettelijke basis in Par. 2, Artikel 3 en 5 en Par. 4, Artikel 10 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005.

De door de opdrachtgever in te schakelen bedrijven voor asbestinventarisatie, asbestverwijdering en eindbeoordeling kunnen het werk alleen verrichten, wanneer zij in het bezit zijn van de wettelijk verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit /

Asbestverwijderingsbesluit 2005.

3. Asbestinventarisatie rapport

Ontleend aan Asbestverwijderingsbesluit 2005 . Stb 704 d.d. 16-12-2005 en Stb 87 d.d. 20-02-2006

Paragraaf 2 - Asbestinventarisatie

Art. 3-1-b lid b: degene die geheel of gedeeltelijk doet (laat) afbreken of uit elkaar nemen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatie rapport.**

Art. 3-2-b: ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) **beschikt over een asbestinventarisatie rapport**

Art. 5: Degene die de handelingen van par. 3 doet (laat) verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt vóórdat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatie rapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: de opdrachtgever beschikt over een inventarisatie rapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijdert. Hoe de opdrachtgever aan dat rapport komt, staat niet vermeld. Hij moet er gewoon over beschikken, dus het zelf regelen.

Zie ook art. 4.54a-1 t/m 5 en 4.54d-5 (toevoeging aan Arbo-besluit)

Aanvulling Arbeidsomstandighedenbesluit

Artikel 4.54a. Asbestinventarisatie

1. Voordat een handeling als bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b of d](#), wordt aangevangen, wordt de aanwezigheid van asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliet houdende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatie rapport.

2. Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliet houdende producten.

3. De inventarisatie en het inventarisatie rapport, bedoeld in het eerste lid, worden uitgevoerd, onderscheidenlijk opgesteld, door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestinventarisatie dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

4. Een afschrift van het inventarisatie rapport wordt verstrekt aan het bedrijf, bedoeld in [artikel 4.54d, eerste lid](#), die de handeling, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid, onderdeel a, b, of d](#), verricht.

5. Het certificaat of een afschrift daarvan is op de arbeidsplaats aanwezig en wordt desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Artikel 4.54d. Asbestverwijdering

1. De handelingen, bedoeld in [artikel 4.54, eerste lid](#), met uitzondering van de handelingen, bedoeld in [artikel 4.54b, onderdeel b tot en met i](#), worden verricht volgens een vooraf opgesteld werkplan als bedoeld in [artikel 4.55](#) door een bedrijf dat in het bezit is van een certificaat voor asbestverwijdering, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

2. Bij een bedrijf als bedoeld in het eerste lid is in ieder geval een persoon als bedoeld in het derde lid werkzaam.

3. De handelingen, bedoeld in het eerste lid, worden verricht door of onder voortdurend toezicht van een persoon die in het bezit is van een certificaat van vakbekwaamheid voor het toezicht houden op het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

4. Voorzover de handelingen, bedoeld in het eerste lid, mede worden verricht door een andere persoon dan de persoon, bedoeld in het derde lid, is deze andere persoon in het bezit van een certificaat van vakbekwaamheid voor het verwijderen van asbest en crocidoliet, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

5. Voordat wordt aangevangen met de handelingen, bedoeld in het eerste lid, is het bedrijf, bedoeld in het eerste lid, in het bezit van een afschrift van een inventarisatie rapport als bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#).

6. De certificaten, bedoeld in het eerste, derde en vierde lid, of afschriften daarvan en een afschrift van het inventarisatie rapport, bedoeld in [artikel 4.54a, eerste lid](#), zijn op de arbeidsplaats aanwezig en worden desgevraagd getoond aan een ambtenaar als bedoeld in [artikel 24 van de wet](#).

Par. 4 – Bouwwerken

Art. 10: Het is verboden om een bouwwerk te slopen zonder of in afwijking van de vergunning van B&W. Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning moet een inventarisatie rapport worden overlegd (art. 10j).

De houder van de omgevingsvergunning moet een afschrift van die vergunning ter hand stellen aan het bedrijf dat de sloop uitvoert.

BIJLAGE 7

Algemene Wet- en Regelgeving omtrent asbest

Algemeen

Voor het omgaan met asbest gelden wettelijke regels. Welke regels van toepassing zijn hangt af van de vraag of in het kader van beroep, bedrijf, opdrachtgever of als particulier met asbest wordt omgegaan. Zo is voor werkgevers, werknemers en zelfstandige beroepsuitoefenaars altijd het Arbeidsomstandighedenbesluit van belang. Particulieren die asbesthoudend materiaal willen verwijderen hebben te maken met het Asbestverwijderingsbesluit 2005 en de regels van hun gemeente. Bedrijven, instellingen en zelfstandigen die asbest willen (laten) verwijderen uit een bouwwerk of object, moeten met beide besluiten rekening houden.

Een nadere uitwerking van de wettelijke regels is uitgewerkt in een 2-tal certificatieschema's:

- De SC-530 met voorschriften voor het verwijderen van asbesthoudende materialen;
- De SC-540 met voorschriften voor het inventariseren van aanwezig asbest, asbesthoudende producten en asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object.

RPS is gecertificeerd conform de SC-540. Dit betekent dat RPS haar werkzaamheden uitvoert volgens de wettelijke voorschriften. De SC-540 is de opvolger van de BRL 5052.

Belangrijke punten in de SC-540 zijn:

- Onderscheid in risicoklassen bij het verwijderen van asbest;
- Onderscheid in type A / type B en type O onderzoeken.

Risicoklassen bij het verwijderen van asbest

Op 27 juli 2006 zijn de wijzigingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit gepubliceerd met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest (Stb. 348). De belangrijkste wijziging betreft het toekennen van risicoklassen van blootstelling bij het verwijderen van asbesthoudende materialen. Door het gecertificeerde asbestinventarisatiebedrijf wordt een risicobeoordeling gemaakt (asbestbronnen worden ingedeeld in risicoklassen). De resultaten dienen te worden opgenomen in het inventarisatierapport. Voor het bepalen van de risicoklasse wordt gebruik gemaakt van het door TNO ontwikkelde programma SMA-rt. In de bijlage vindt u de officiële SMA-rt risicoclassificatie voor de asbesthoudende materialen die in dit onderzoek zijn aangetroffen. Hieronder volgt een korte beschrijving van de te hanteren risicoklassen.

Risicoklasse 1:

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm³ lucht niet wordt overschreden.

Dit betreft intacte, hechtgebonden asbestmaterialen, die zonder breuk te verwijderen zijn. Het verwijderingsbedrijf hoeft voor deze verwijdering werkzaamheden niet (meer) gecertificeerd te zijn. Bij de verwijdering van asbesthoudende materialen, vallend in risicoklasse 1, dienen de volgende preventieve maatregelen genomen te worden:

- Tijdens de werkzaamheden moet toezicht gehouden worden op het asbestgehalte in de lucht (er zal in de lucht op gezette tijden moet worden gemeten, afhankelijk van de eerste risicobeoordeling). De metingen worden uitgevoerd in overeenstemming met een bij ministeriële regeling vast te stellen methode of een andere methode, indien deze gelijkwaardige resultaten oplevert (*Deze regeling, de NEN 2939 is nog niet definitief vastgesteld*). De metingen moeten worden uitgevoerd door een persoon die de vereiste deskundigheid bezit. De analyses moeten door een laboratorium worden uitgevoerd, dat voldoende is toegerust en ervaring heeft met de vereiste identificatietechnieken. De resultaten worden getoetst aan de grenswaarde.
- Bij overschrijding van de grenswaarde dienen doeltreffende maatregelen te worden genomen om de concentratie terug te brengen tot onder de grenswaarde. In dat geval dienen de betrokken werknemers doeltreffend te worden beschermd tegen blootstelling aan asbeststof (gebruik van persoonlijke

- beschermingsmiddelen, zoals een volgelaatsmasker met een P3 filter.
- Werknemers moeten doeltreffend zijn voorgelicht. Nieuw element is dat hierbij aandacht moet worden besteed aan het synergetisch effect van roken.
- De concentratie asbeststof moet zo laag mogelijk worden gehouden.
- Na voltooiing van de werkzaamheden dient een visuele eindinspectie te worden gehouden.

Risicoklasse 2:

Indien bij verwijdering de grenswaarde van 0,01 vz/cm³ lucht wordt overschreden, maar minder bedraagt dan 1 vz/cm³ lucht.

De preventieve maatregelen, zoals vermeld in Certificatieschema SC-530, dienen hierbij gevolgd te worden.

Risicoklasse 3:

Indien de luchtconcentratie tijdens verwijdering meer bedraagt dan 1 vz/cm³.

Het betreft voornamelijk niet-hechtgebonden (amfibool bevattend) asbest, zoals: spuitasbest, isolatie en amosiethoudend board. Voor risicoklasse 3 geldt een verzaamd regime. De eindbeoordeling is verzaamd. Ook in aangrenzende ruimten dienen metingen te worden uitgevoerd.

Type A / type B en type O onderzoeken

In de SC-540 wordt een onderscheid gemaakt naar een drietal type onderzoeken:

- Type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc;
- Type B: Niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc
- Type O: Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991.

Type A: Direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc:

De belangrijkste activiteit c.q. onderwerp van dit certificatieschema is het systematisch en volledig inventariseren van alle direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object met gebruik van handgereedschap (zonder of met licht destructief onderzoek). Daarbij is onbelemmerde en passende toegang tot de ruimten een voorwaarde voor het kunnen uitvoeren van de inventarisatie. Deze inventarisatie leidt tot een asbestinventarisatierapport type A.

Type B: Niet direct waarneembare asbest, asbesthoudende producten etc:

Het redelijke vermoeden van niet-direct waarneembare aanwezigheid van asbest, asbesthoudende producten, asbestbesmet materiaal of asbestbesmette constructieonderdelen in een bouwwerk of object, vermeld in asbestinventarisatierapport type A, leidt tot een aanvullende inventarisatie. Het resultaat leidt tot een asbestinventarisatierapport type B als aanvulling op het asbestinventarisatierapport type A.

Type O: Beperkte inventarisatie voorafgaand aan een risicobeoordeling conform NEN 2991:

Voorafgaand aan uit te voeren risicobeoordelingen, conform NEN 2991, in gebouwen, constructies of objecten in bewoonde/gebruikte staat die niet zullen worden gesloopt, kan worden volstaan met een beperkte, uitsluitend op visueel onderzoek gebaseerde, inventarisatie van asbesthoudende materialen.



BIJLAGE 8

Evaluatieformulier

Asbestinventarisatie type A	
Naam asbestinventarisatiebedrijf	RPS advies- en ingenieursbureau bv
SCA-code	Asbest 05-D050038.01
Rapport nummer	RPS /
Vrijgave datum	

Asbestinventarisatie van onvoorzien asbest	
Naam asbestinventarisatiebedrijf	
SCA-code	
Rapport nummer	
Vrijgave datum	

Omschrijving onvoorzien asbest		
Omschrijving	Plaats	Hoeveelheid

Asbestverwijderingsbedrijf	
Naam	
SCA-code	
Naam	Handtekening

Verzonden naar	1.	2.	3.
Door (naam)			
Datum			
Paraaf			