

ASBESTINVENTARISATIE

Riolering Assumburg Heemskerk



1 TITELBLAD

Opdrachtgever : Gemeente Heemskerk
: Maerten van Heemskerckplein 1
: 1964EZ Heemskerk

Onderzoek verricht door : Ortageo Nederland B.V.
: Einsteinstraat 12a
: 7601 PR Almelo
: Tel: 0546-532074
: E-mail: info@ortageo.nl
: Procescertificaatnummer: 07-D070169.01
: De heer R. Koers DIA 51E-171123-513068

Technisch verantwoordelijke : De heer R. A. Plas DIA 04E-150222-140809
Projectnummer : 222844
Rapport versie : V2

Rapport status : Definitief

Onderzoek uitgevoerd d.d. : 22 en 23 januari 2025
Rapportagedatum : 7 februari 2025
Datum autorisatie : 7 februari 2025
Rapport geldig tot : 4 februari 2028 (op basis van versie 1)
(mits het rapport aansluit bij de actuele situatie en de geldende regelgeving)

Adres onderzoek : Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat,
Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat
in Heemskerk.

Gebouw/object : Inventarisatie van de riolering incl. huis- en kolkaansluitingen
LAVS Activeringscode : 99fca42e-9e46-44b4-b171-6312cef6a699

Dit inventarisatierapport is geschikt voor:

- ☐ Geschikt voor 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

Risicobeoordeling:

- ☒ risicobeoordeling ten behoeve van asbestinventarisatie (SMA-rt)
- ☐ risicobeoordeling in gebruiksfase (NEN2991:2015)

Omvang 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

Handtekening technisch verantwoordelijke:



Inhoudsopgave

1	TITELBLAD.....	2
2	SAMENVATTING.....	4
2.1	Afbakening asbestinventarisatie.....	4
2.2	Overzicht bronnen.....	4
2.3	Reikwijdte, geschiktheid en beperkingen.....	4
2.4	Aanbevelingen.....	4
2.5	Document revisie.....	4
3	OMSCHRIJVING OPDRACHT.....	5
3.1	Inleiding.....	5
3.2	Aanleiding en opgedragen werkzaamheden.....	5
4	ALGEMENE ONDERZOEKSMETHODE.....	6
4.1	Inleiding.....	6
4.2	Deskresearch.....	6
4.3	Inventarisatie op locatie.....	6
4.4	Analyse.....	6
4.5	Rapportage.....	6
5	RESULTATEN VOORONDERZOEK.....	7
5.1	Vooronderzoek.....	7
5.2	Conclusie van het vooronderzoek.....	7
6	BEVINDINGEN INVENTARISATIE.....	8
6.1	Resultaten van de inventarisatie.....	8
6.2	Beperkingen van het onderzoek.....	8
6.3	Blootstellingsrisico's.....	9
7	BRONNENOVERZICHT.....	10

BIJLAGE 1:	Analysecertificaten
BIJLAGE 2:	SMA-rt risicoklassebepaling
BIJLAGE 3:	Verplichtingen opdrachtgever
BIJLAGE 4:	Fotoblad
BIJLAGE 5:	Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen

2 SAMENVATTING

2.1 Afbakening asbestinventarisatie

De inventarisatie betreft de riolering incl. de huis- en kolkaansluitingen in de woonstraten Assumburg Heemskerk.

Aanleiding voor het onderzoek is het vervangen van de riolering incl. huis- en kolkaansluitingen in de Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat in Heemskerk.

2.2 Overzicht bronnen

Tabel 1: Tijdens de inventarisatie zijn de volgende asbesthoudende bronnen waargenomen

Bronnen)	Materiaal	Locatieomschrijving element	Mate van beschadiging	Mate van verwering	Hechtgebondenheid	Risico- klasse SMA-rt
1	Kit voegenkit	Riolering	licht	licht	hechtgebonden	1
3	Kit voegenkit	Riolering	licht	licht	hechtgebonden	1

*) in rood zijn de asbesthoudende bronnen aangegeven.

2.3 Reikwijdte, geschiktheid en beperkingen

Dit onderzoek heeft betrekking op de riolering inclusief de huis- en kolkaansluitingen in de Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat. Het rioleringstracé is onderzocht op direct en niet-direct waarneembare asbestverdachte materialen. Tijdens de inventarisatie zijn waar nodig destructieve handelingen verricht. Aanleiding voor het uitvoeren van de asbestinventarisatie is de voorgenomen vervanging van de betonnen riolering inclusief de huis- en kolkaansluitingen in de Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat in Heemskerk. Dit rapport is geschikt voor vervanging van de betonnen riolering inclusief de huis- en kolkaansluitingen.

Er zijn geen redelijke vermoedens op verborgen asbestverdachte materialen naar voren gekomen tijdens dit onderzoek:

Tabel 2: De volgende redelijke vermoedens zijn (geen) onderdeel van dit onderzoek:

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Reden vermoeden	Aanvullend onderzoek
n.v.t.				

2.4 Aanbevelingen

Op basis van de in paragraaf 2.2 en 2.3 vermelde bevindingen, doen wij de volgende aanbevelingen: Men dient te allen tijde alert te blijven op mogelijk onvoorzien asbesthoudend materiaal. Mocht er onvoorzien asbestverdacht materiaal tijdens werkzaamheden worden aangetroffen dan dient men dit zo spoedig mogelijk te melden aan Ortageo Nederland B.V.

2.5 Document revisie

Tabel 3: In de onderstaande tabel is het versiebeheer van dit document opgenomen.

Versie	Omschrijving	Datum
V1	222844 rap v1 riolering woonstraten Assumburg Heemskerk	4 februari 2025
V2	Op basis van extra informatie in de vorm van een revisietekening van het rioleringsplan van de gemeente Heemskerk uit 1993 en de bevindingen van de DIA ten tijde van het onderzoek op 22 en 23 januari 2025 is de hoeveelheid van bron 3 aangepast.	7 februari 2025
De laatste versie is de geldende versie, voor vragen omtrent de geldigheid van dit rapport kunt u zich wenden tot Ortageo Nederland B.V. Uw vraag kunt u per e-mail stellen via info@ortageo.nl onder vermelding van ons projectnummer en uw specifieke vraag.		

3 OMSCHRIJVING OPDRACHT

3.1 Inleiding

Ortageo Nederland B.V. is een gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf conform het procescertificaat asbestinventarisatie onder Ascet-code 07-D070169.

Ortageo Nederland B.V. verplicht zich de overeengekomen werkzaamheden met de nodige zorg en vakmanschap uit te voeren. Het te bereiken resultaat is niet uitsluitend afhankelijk van de inspanning van Ortageo Nederland B.V., maar ook van factoren van buitenaf. Ortageo Nederland B.V. heeft bij het aannemen van de opdracht een inspanningsverplichting en geen resultaatverplichting.

3.2 Aanleiding en opgedragen werkzaamheden

Door de heer J.J. Kuitwaard van de Gemeente Heemskerk is opdracht verleend voor het uitvoeren van een asbestinventarisatie van de riolering in de woonstraten Assumburg Heemskerk. Het betreft de riolering in de Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat in Heemskerk. De aanleiding voor het onderzoek is het vervangen van de rioolbuizen incl. huis- en straatkolkaansluitingen binnen het project "Herinrichting Woonstraten Assumburg" te Heemskerk. Asbest-saneringswerkzaamheden in het kader van het bouwbesluit 2012 dienen te worden gemeld via het WABO-loket, het zogenaamde omgevingsvergunning loket.

4 ALGEMENE ONDERZOEKSMETHODE

4.1 Inleiding

Ten behoeve van het asbestinventarisatierapport wordt middels een vooronderzoek (survey), ondersteund met monsters, alle direct of indirect waarneembare asbest, asbesthoudende producten, asbestverontreinigd materiaal of asbestverontreinigde constructieonderdelen, volledig geïdentificeerd, in kaart gebracht en gekwantificeerd.

De asbestinventarisatie wordt uitgevoerd op basis van een passend inventarisatieplan, inclusief checklist en met gebruikmaking van diverse materieel en hulpmiddelen.

4.2 Deskresearch

Tijdens de deskresearch worden relevante documenten zoals bouwtekeningen, archieven van verbouwingen of renovaties, beschrijvingen van calamiteiten of incidenten, eerder uitgevoerde onderzoeken, saneringen, bestekken etc. geraadpleegd, een en ander om relevante informatie te verzamelen. Deze documenten zijn door de opdrachtgever beschikbaar gesteld of zijn uit het gemeentearchief verkregen. Tevens worden interviews gehouden met (ex)medewerkers van de betreffende organisatie van wie informatie wordt verkregen.

De resultaten van de deskresearch zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

4.3 Inventarisatie op locatie

Bij het inventariseren zijn alle toegankelijke ruimten en constructiedelen onderzocht. Hierbij is gebruik gemaakt van het inventarisatieplan, inclusief een checklist toegespitst op het te inventariseren bouwwerk of object.

Ter ondersteuning van de survey worden monsters genomen van asbestverdachte materialen. Ter voorkoming van blootstelling en/of verontreiniging van de omgeving zijn de volgende voorzorgsmaatregelen getroffen:

- Het dragen van beschermende kleding en voorgeschreven adembescherming;
- De plaats van monsterneming is afgeschermd van de omgeving;
- Bij het bemonsteren wordt gebruik gemaakt van puntafzuiging middels een asbeststofzuiger wanneer de te verwachten vezelemissie tijdens het nemen van een monster niet op andere wijze is te voorkomen;
- De ontstane breukvlakken zijn geïmpregneerd;
- De locaties waar een monster is genomen zijn gemarkeerd en herleidbaar;
- De omgeving is na afloop grondig gereinigd en het verdachte materiaal is verpakt als asbesthoudend.

Bij het aantreffen van risicovolle materialen worden adequate beschermingsmaatregelen getroffen om de verontreiniging van aangrenzende bouwdelen te voorkomen. In geval van zwaar, met niet- hechtgebonden asbesthoudende materialen verontreinigde ruimten, wordt de inventarisatie in containment uitgevoerd.

Indien uit de beoordeling blijkt dat er sprake is van de aanwezigheid van visueel waarneembare restanten niet-hechtgebonden asbestverdacht materiaal binnen een bouwwerk, informeert de DIA de opdrachtgever hierover en breidt de DIA na opdracht door de opdrachtgever het asbestinventarisatieonderzoek uit met een inkadering door middel van het nemen van representatieve kleefmonsters per ruimte of gebied overeenkomstig de NEN2991 en een analyse van deze kleefmonsters overeenkomstig de NEN-ISO 16000-27 door een door de Raad voor Accreditatie voor deze verrichting geaccrediteerd laboratorium, als blijkt dat het beschadigde asbestverdachte materiaal asbesthoudend is.

4.4 Analyse

Alle materiaal- en kleefmonsters worden geanalyseerd door een voor deze verrichtingen geaccrediteerd laboratorium. Eventuele luchtmonsters worden genomen door een voor deze verrichtingen geaccrediteerd laboratorium. De resultaten worden door het laboratorium conform de opdracht bekend gemaakt.

4.5 Rapportage

Alle aangetroffen asbesthoudende, asbestvrije en asbestverdachte materialen worden per bron op een zogenaamd bronnenblad vastgelegd. Elke bron is op tekening in bijlage 5. aangegeven met een kleurcodering. Asbestvrije bronnen zijn aangegeven met groen, asbestverdachte bronnen met blauw en asbesthoudende bronnen met rood.

5 RESULTATEN VOORONDERZOEK

5.1 Vooronderzoek

Tabel 4: De volgende documenten en informatie zijn door of namens de opdrachtgever ter beschikking gesteld:

Aangeleverde documenten
Er zijn documenten aangeleverd.

Tabel 5: In het onderstaande is een overzicht opgenomen van de onderzochte informatie.

Inspanningen geleverd met betrekking tot vooronderzoek	
Heeft de opdrachtgever, voorafgaand aan het onderzoek, historische (bouw) gegevens aangeleverd	Tekening
Zijn er tekeningen beschikbaar	Ja
Welke relevante informatie kan er uit de beschikbare tekeningen worden gehaald	Indeling en afmetingen riolering
In welk jaartal of welke periode is het te inventariseren bouwwerk, object of de installatie gebouwd	Woningen zijn van de jaren 60 en jaren 90
Interview	
Gesproken met	De heer J.J. Kuitwaard (gemeente Heemskerk)
Bevindingen	Asbestverdachte voegenkit tussen de rioleringselementen.
Overige verkregen informatie	
Zijn er eerdere asbestinventarisaties uitgevoerd	Niet bekend
Welke relevante informatie kan er uit eerder opgestelde inventarisatierapporten worden gehaald	-
Zijn er in het verleden asbesthoudende materialen uit het bouwwerk, object of de installatie verwijderd	Niet bekend
Hebben er in het verleden verbouwingen of renovaties plaatsgevonden	Ja, diverse huisaansluitingen zijn in het verleden vervangen voor pvc
Overige geraadpleegde bronnen	BAG-viewer, Topo-tijdreis, Arc-Gis en ruimtelijke plannen

5.2 Conclusie van het vooronderzoek

De deskresearch heeft voldoende input/gegevens verschaft voor het veldwerk.

Deze input/gegevens zijn verwerkt in het werkplan en gebruikt voor het vaststellen van de aanpak van de uitvoering van het veldwerk.

Op 5 februari 2025 heeft Ortago een revisietekening uit 1993 ontvangen van het rioleringsplan Willem Coulsterstraat met kenmerk B0-300-400-96. Hieruit is gebleken dat de betonnen rioleringsbuis vervangen is voor een rioolbuis Ø 400 mm.

6 BEVINDINGEN INVENTARISATIE

6.1 Resultaten van de inventarisatie

De resultaten van de inventarisatie hebben betrekking op de niet of nauwelijks verborgen onderdelen van de onderzochte gebouwen. Indien van toepassing zijn destructieve handelingen verricht. Ortago Nederland B.V. garandeert niet dat bij sloop of andere ingrijpende werkzaamheden geen onvoorziene asbesthoudende materialen blootgelegd worden.

Technische installaties vormen onderdeel van de inventarisatie, tenzij anders aangegeven. Eventueel aanwezige asbestverontreinigingen en asbeststof dat veroorzaakt is door eerdere uitgevoerde (sloop)werkzaamheden of asbestverwijderingen vormen geen onderdeel van deze inventarisatie. Deze beperkingen houden verband met het veelal ontbreken van adequate bestekgegevens, historische gegevens of visueel verborgen asbestbronnen.

Achter asbestverdachte bronnen is niet geïnspecteerd aangezien deze niet zondermeer gedemonteerd konden worden zonder beschadigingen.

Van elk onderzochte asbestverdachte bron is een bronnenblad opgesteld dat is opgenomen in het bronnenoverzicht. Dit bronnenoverzicht is opgenomen in hoofdstuk 7.

In tabel 6 is een monsteroverzichtslijst opgenomen met daarbij de bronnen. Indien de bron asbesthoudend is, wordt ook de risicoklasse SMA-rt genoemd. In tabel 7 zijn niet bemonsterde asbestverdachte materialen/bronnen opgenomen.

Tabel 6: Monsteroverzichtslijst

Monster nr.	Bron *)	Omschrijving vindplaats	Monster	Materiaal Totale hoeveelheid	Asbest aanwezig?	Hechtgebonden	Risicoklasse SMA-rt
M1, M2, M9, M10, M11, M12, M13	1	Riolering	Kit, voegenkit	1530 m ¹	Ja	Hechtgebonden	1
M3, M8	2	Riolering	Kit, voegenkit	4 stuks	Nee	N.v.t.	N.v.t.
M4, M5	3	Riolering	Kit, voegenkit	5 stuks	Ja	Hechtgebonden	1
M7, M14	4	Riolering	Kit, voegenkit	950 m ¹	Nee	N.v.t.	N.v.t.
M6, M15	5	Riolering	Kit, voegenkit	160 m ¹	Nee	N.v.t.	N.v.t.

*) in **rood** zijn de asbesthoudende bronnen aangegeven en in **groen** de asbestvrije bronnen.

Tabel 7: Op basis van onderzoek asbestverdachte materialen (niet bemonsterd)

Bron *)	Omschrijving	Vindplaats	Risicoklasse SMA-rt
Alle, indien aanwezige, bronnen zijn bemonsterd			

*) in **blauw** zijn de asbestverdachte bronnen aangegeven.

Elke asbestconstatering en monsternamplaats is op tekening weergegeven, deze is opgenomen in bijlage 5 van dit rapport.

De analyseresultaten en analyserapport(en) zijn opgenomen in bijlage 1.

Van elke asbesthoudende bron is een beoordelingsdocument verwijderingsmethode volgens SMA-rt opgesteld en opgenomen in bijlage 2.

6.2 Beperkingen van het onderzoek

Tabel 8: Beperkingen/vermoedens voor dit onderzoek

Constructiedeel	Toepassing	Asbest vermoeden	Reden vermoeden	Aanvullend onderzoek
n.v.t.				

6.3 Blootstellingsrisico's

Het asbesthoudend materiaal vormt geen verhoogd blootstellingsrisico. Bij het beschadigen van asbesthoudende materialen zijn hoge vezelconcentraties en hierdoor een blootstellingsrisico niet uitgesloten.

7 BRONNENOVERZICHT

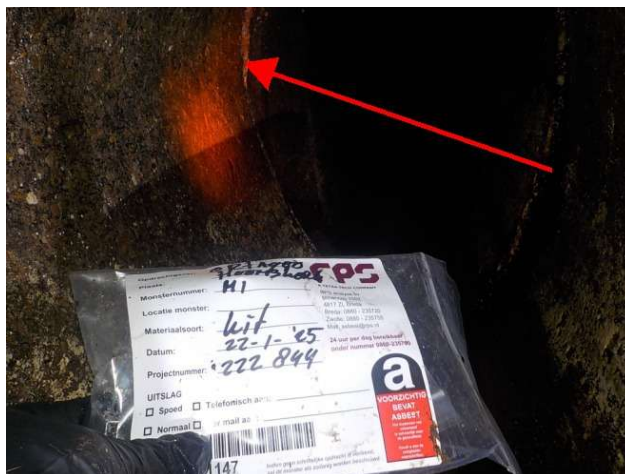
Bron	1
Omschrijving	Kit, voegenkit
Bevestiging	Gekit
Mate van verweerdheid	Licht
Mate van beschadiging	Licht
Ruimte	Riolering
Verdieping	-
Hoeveelheid	1530 m ¹
Tekening	Bijlage 5
Monstercode	M1, M2, M9, M10, M11, M12, M13
Asbesthoudend	Ja
Analysecertificaat	202501-0949
Binding	Hechtgebonden
Percentage	Chrysotiel; Chrysotiel; Chrysotiel; Chrysotiel; Chrysotiel; Chrysotiel; Chrysotiel 2-5%; 2-5%; 2-5%; 2-5%; 2-5%; 2-5%; 2-5%
Risicoklasse SMA-rt	1 buitensanering
Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan mutatieonderhoud, renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Tijdens het onderzoek is kit aangetroffen dat vermoedelijk asbest bevat tussen de betonelementen rond Ø300, rond Ø400 en en ei 300-450. Ook is er kit aangetroffen tussen gresbuizen van huis- en kolkaansluitingen. Conform artikel 20, lid 3 van het Procescertificaat, zijn er op meerdere plaatsen monsters genomen en geanalyseerd. De analyseresultaten tonen aan dat alle monsters asbesthoudend zijn. De aangetroffen voegenkit mag onder 'de werkinstructie Rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit' onder risicoklasse 1 gesaneerd worden. Opgemerkt moet worden dat de buizen zelf van asbestvrij beton en gres zijn. Enkel de voegenkit tussen de elementen is asbesthoudend. Op basis van kennis en ervaring is gebleken dat de bitumenrand aan de buitenzijde van de buis een bitumineuze band (ca 10 cm breed) van het zelfde materiaal kan zijn gewikkeld. In de aangegeven hoeveelheid, circa 1530 meter, is uitgegaan van het aantal strekkende meters buis.



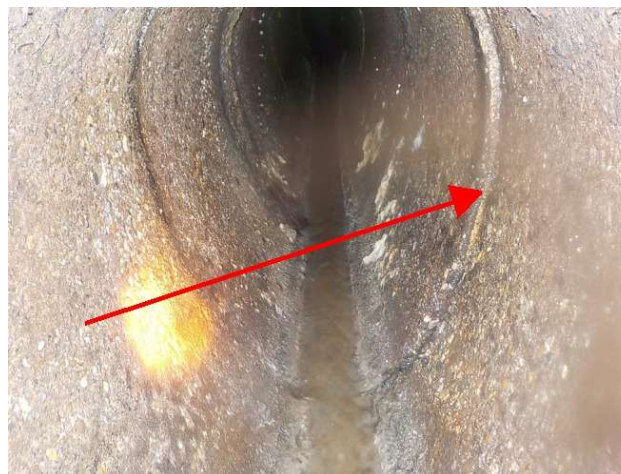
Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1



Bron 1

Bron	2
Omschrijving	Kit, voegenkit
Bevestiging	Gekit
Mate van verweerdheid	N.v.t.
Mate van beschadiging	N.v.t.
Ruimte	Riolering
Verdieping	-
Hoeveelheid	4 stuks
Tekening	Bijlage 5
Monstercode	M3, M8
Asbesthoudend	Nee
Analysecertificaat	202501-0949
Binding	N.v.t.
Percentage	N.a; N.a <0,1%; <0,1%
Risicoklasse SMA-rt	N.v.t.
Aanbevelingen	-
Opmerkingen	Tijdens het onderzoek is kit aangetroffen dat vermoedelijk asbest bevat ter plaatse van de kolkaansluitingen. Conform artikel 20, lid 3 van het Procescertificaat, zijn er op meerdere plaatsen monsters genomen en geanalyseerd. De analyseresultaten tonen aan dat alle monsters niet asbesthoudend zijn. Tussen de betonnen rioleringselemente is geen verdachte kit aangetroffen. De aangetroffen huis- en kolkaansluitingen zijn van pvc.



Bron 2



Bron 2



Bron 2



Bron 2

Bron	3
Omschrijving	Kit, voegenkit
Bevestiging	Gekit
Mate van verweerdheid	Licht
Mate van beschadiging	Licht
Ruimte	Riolering
Verdieping	-
Hoeveelheid	5 stuks
Tekening	Bijlage 5
Monstercode	M4, M5
Asbesthoudend	Ja
Analysecertificaat	202501-0949
Binding	Hechtgebonden
Percentage	Chrysotiel 2-5%
Risicoklasse SMA-rt	1 buitensanering
Aanbevelingen	Geen direct risico, bron verwijderen voorafgaand aan mutatieonderhoud, renovatie en/of sloop.
Opmerkingen	Tijdens het onderzoek is kit aangetroffen dat vermoedelijk asbest bevat in de put. Conform artikel 20, lid 3 van het Procescertificaat, zijn er op meerdere plaatsen monsters genomen en geanalyseerd. De analyseresultaten tonen aan dat niet alle monsters asbesthoudend zijn, wat te wijten is aan de ongelijke verdeling (in-homogeniteit) van asbest in de kit. In deze rapportage wordt de aanwezige kit beoordeeld op basis van het asbesthoudende monster. Ons advies is om de aanwezige rioleringsputten onder risicoklasse 1 te laten saneren. De aangetroffen voegenkit mag onder 'de werkinstructie Rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit' onder risicoklasse 1 gesaneerd worden. Opgemerkt moet worden dat de buizen zelf van asbestvrij beton zijn. Enkel de voegenkit in de putten is asbesthoudend.



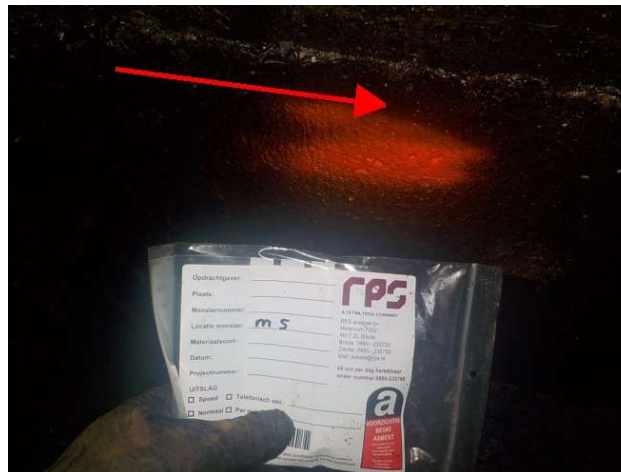
Bron 3



Bron 3



Bron 3



Bron 3

Bron	4
Omschrijving	Kit, voegenkit
Bevestiging	Gekit
Mate van verweerdheid	N.v.t.
Mate van beschadiging	N.v.t.
Ruimte	Riolering
Verdieping	-
Hoeveelheid	950 m ¹
Tekening	Bijlage 5
Monstercode	M7, M14
Asbesthoudend	Nee
Analysecertificaat	202501-0949
Binding	N.v.t.
Percentage	N.a; N.a <0,1%; <0,1%
Risicoklasse SMA-rt	N.v.t.
Aanbevelingen	-
Opmerkingen	Tijdens het onderzoek is kit aangetroffen dat vermoedelijk asbest bevat. Conform artikel 20, lid 3 van het Procescertificaat, zijn er op meerdere plaatsen monsters genomen en geanalyseerd. De analyseresultaten tonen aan dat alle monsters niet asbesthoudend zijn. De aangetroffen huis- en kolkaansluitingen zijn van pvc.



Bron 4



Bron 4



Bron 4



Bron 4



Bron 4



Bron 4



Bron 4

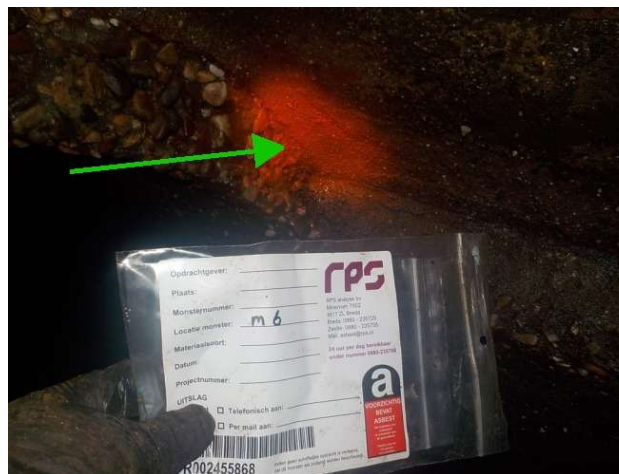


Bron 4

Bron	5
Omschrijving	Kit, voegenkit
Bevestiging	Gekit
Mate van verweerdheid	N.v.t.
Mate van beschadiging	N.v.t.
Ruimte	Riolering
Verdieping	-
Hoeveelheid	1 m ¹
Tekening	Bijlage 5
Monstercode	M6, M15
Asbesthoudend	Nee
Analysecertificaat	202501-1209
Binding	N.v.t.
Percentage	N.a; N.a <0,1%; <0,1%
Risicoklasse SMA-rt	N.v.t.
Aanbevelingen	-
Opmerkingen	Tijdens het onderzoek is kit aangetroffen dat vermoedelijk asbest bevat in de put. Conform artikel 20, lid 3 van het Procescertificaat, zijn er op meerdere plaatsen monsters genomen en geanalyseerd. De analysesresultaten tonen aan dat alle monsters niet asbesthoudend zijn.



Bron 5



Bron 5



Bron 5

BIJLAGE 1 Analysecertificaten



Analysecertificaat

RPS analyse bv
E: RPS.asbest@tetrattech.com
W: www.rps.nl

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T: 0880-235720

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T: 0880-235755

Project nummer: 202501-0949
Rapport nummer: 5009
Rapportage datum: 27-jan-2025
Vervangt rapport: -
Ontvangst datum: 24-jan-2025

Pagina 1 / 2

Klant: Ortago Nederland B.V.
T.a.v.: Dhr. R Koers
Adres: EINSTEINSTRAT 12A, 7601 PR ALMELO, NETHERLANDS

Klant project nummer: 222844

Datum analyse 27-jan-2025
Aantal monsters 14

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monsternamen 24-jan-2025
Adres monsternamen Floris van Alkemadestraat 1, Heemskerk

Soort monster Asbest in materiaal
Analyse uitgevoerd door RPS analyse vestiging Zwolle

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

Monster nr. RPS	Monstergegevens	Soort materiaal	Soort asbest+massa% bij benadering	Hecht-gebonden-heid	Opmerking
35105	M1	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35106	M2	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35107	M9	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35108	M3	Bitumen	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
35109	M8	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
35110	M4	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
35111	M5	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35112	M7	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
35113	M14	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-
35114	M10	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35115	M11	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35116	M12	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35117	M13	Bitumen	Chrysotiel 2 - 5 %	Goed	-
35118	M6	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Toelichting

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

Jan Kegelaer
Divisie Directeur



RPS analyse bv KvK 200559540 BTW NL0089.00.620.B.01



Analysecertificaat

RPS analyse bv
E: RPS.asbest@tetrattech.com
W: www.rps.nl

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T: 0880-235720

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T: 0880-235755

Project nummer: 202501-0949
Rapport nummer: 5009
Rapportage datum: 27-jan-2025
Vervangt rapport: -
Ontvangst datum: 24-jan-2025

Pagina 2 / 2

Klant:	Ortageo Nederland B.V.	Klant project nummer:	222844
T.a.v.:	Dhr. R Koers		
Adres:	EINSTEINSTRaat 12A, 7601 PR ALMELO, NETHERLANDS		

Toelichting:

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie

Aanvullende informatie over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatie kenmerken (inclusief de uitgebreide meetonzekerheid) zijn opvraagbaar bij ons service centrum.

Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd.

Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij voorafgaand schriftelijke toestemming van RPS is verkregen.

Indien aangegeven is dat monstergegevens afkomstig zijn van de opdrachtgever, is het laboratorium niet verantwoordelijk voor de daarbij vermelde informatie.

Accreditatie:

De actuele accreditatie scopes zijn toegankelijk via <http://www.rps.nl/certificaten>

Code	Omschrijving
<	Het resultaat is kleiner dan de rapportagegrens
>	Het resultaat is groter dan de rapportagegrens
E	De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium

Jan Kegelaer
Divisie Directeur

RPS analyse bv KvK 200559540 BTW NL0089.00.620.B.01



Analysecertificaat

RPS analyse bv
E: RPS.asbest@tetrattech.com
W: www.rps.nl

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T: 0880-235720

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T: 0880-235755

Project nummer: 202501-1209
Rapport nummer: 5286
Rapportage datum: 31-jan-2025
Vervangt rapport: -
Ontvangst datum: 31-jan-2025

Pagina 1 / 2

Klant: Ortageo Nederland B.V.
T.a.v.: Dhr. R Koers
Adres: EINSTEINSTRAAAT 12A, 7601 PR ALMELO, NETHERLANDS

Klant project nummer: 222844

Datum analyse 31-jan-2025
Aantal monsters 1

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Start datum monsternamen 29-jan-2025
Adres monsternamen Floris van Alkemadestraat 1, Heemskerk

Soort monster Asbest in materiaal
Analyse uitgevoerd door RPS analyse vestiging Zwolle

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

Monster nr. RPS	Monstergegevens	Soort materiaal	Soort asbest+massa% bij benadering	Hechtgebondenheid	Opmerking
36446	M15	Kit, voegenkit	Niet aantoonbaar	n.v.t.	-

Toelichting

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

Jan Kegelaer
Divisie Directeur



RPS analyse bv KvK 200559540 BTW NL0089.00.620.B.01



Analysecertificaat

RPS analyse bv
E: RPS.asbest@tetrattech.com
W: www.rps.nl

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T: 0880-235720

Ampèrestraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T: 0880-235755

Project nummer: 202501-1209
Rapport nummer: 5286
Rapportage datum: 31-jan-2025
Vervangt rapport: -
Ontvangst datum: 31-jan-2025

Pagina 2 / 2

Klant:	Ortageo Nederland B.V.	Klant project nummer:	222844
T.a.v.:	Dhr. R Koers		
Adres:	EINSTEINSTRaat 12A, 7601 PR ALMELO, NETHERLANDS		

Toelichting:

Resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Adviezen, interpretaties en opmerkingen vallen niet onder de scope van de accreditatie

Aanvullende informatie over analyses, waaronder de toegepaste methode en de bijbehorende prestatie kenmerken (inclusief de uitgebreide meetonzekerheid) zijn opvraagbaar bij ons service centrum.

Bij normtoetsing is de meetonzekerheid niet verdisconteerd.

Dit analysecertificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd, tenzij voorafgaand schriftelijke toestemming van RPS is verkregen.

Indien aangegeven is dat monstergegevens afkomstig zijn van de opdrachtgever, is het laboratorium niet verantwoordelijk voor de daarbij vermelde informatie.

Accreditatie:

De actuele accreditatie scopes zijn toegankelijk via <http://www.rps.nl/certificaten>

Code	Omschrijving
<	Het resultaat is kleiner dan de rapportagegrens
>	Het resultaat is groter dan de rapportagegrens
E	De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium

Jan Kegelaer
Divisie Directeur

RPS analyse bv KvK 200559540 BTW NL0089.00.620.B.01

BIJLAGE 2 SMA-rt risicoklassebepaling

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 04 februari 2025 om 13h59 (2712634)

Ortageo Nederland B.V.

SCA-code: 07-D070169.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070169.01-222844].

Identificatie

Adres	Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat, Heemskerk 222844
Projectcode	
Projectnaam	Riolering Assumburg Heemskerk
Broncode	1
Bronnaam	Kit, voegenkit

Felten

Productspecificatie	Voegenkit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	1.530 m ³
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	202501-0949

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft de verwijdering van riolen of rioleringselementen waarbij asbesthoudende voegenkit aanwezig is.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het betreft werkzaamheden waarbij in het riool handmatig of met gereedschappen de asbesthoudende voegenkit wordt bewerkt.
Antwoord:	Nee
Vraag:	Het totale gehalte asbest (chrysotiel en amfibool) van deze toepassing bedraagt maximaal 15%.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Verwijderen door middel van de instructie van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.5 16012025 (ingangsdatum 16-01-2025)

Werkplanelementen

Werkinstructie Rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit

Werkinstructie "Verwijderen van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit"

- Aanleiding**
De voegenkit zoals aanwezig in sommige afvoerbijeenkomsten van rioolbuizen of tussen andere rioleringselementen kan asbest bevatten. Asbestvezels zijn niet zichtbaar en kunnen ongemerkt worden ingeademd als ze vrijkomen. Asbest is een kankerverwekkende stof en kan ernstige longziekten veroorzaken. Daarnaast is asbest een zeer zorgwekkende stof en mag niet worden verspreid in de omgeving. Werkzaamheden met asbest moeten zorgvuldig worden uitgevoerd, om de blootstelling aan asbestvezels te voorkomen dan wel zo laag mogelijk onder de grenswaarde (2.000 vezels/m³) te houden. Dit protocol beschrijft de te volgen werkprocedure om veilig te kunnen werken met asbesthoudende voegenkit binnen risicoklasse 1. (vervolg blz 2)
- Afbakening werkprotocol**
Voor toepassing van dit werkprotocol dient aan de volgende voorwaarde te worden voldaan:
- Deze werkinstructie is van toepassing voor medewerkers die riolen of rioleringselementen gaan verwijderen waarbij asbesthoudende voegenkit aanwezig is. In deze beschrijving worden met rioleringselementen bedoeld de onderdelen waaruit riolering is opgebouwd bedoeld, zoals rioolbuizen, aansluitingen, onderdelen van een put, kolk of ontstoppingsstuk.
- Uit de voorafgaand aan de werkzaamheden uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat het gehalte asbest in de asbesthoudende voegenkit uit maximaal 10% serpentijn asbest en/of maximaal 10%

(2712634)

amfibool asbest bestaat, met een totaal maximaal gehalte asbest van 15%. Als niet aan deze voorwaarde wordt voldaan dan moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd onder de voorwaarde van risicoklasse 2.

De volgende werkzaamheden vallen buiten het toepassingsdomein van dit werkprotocol:

- Werkzaamheden waarbij een persoon in het riool handmatig of met gereedschappen de asbesthoudende voegenkit bewerkt.

3. Vooraf te ontvangen instructies / opleiding

Alle betrokkenen bij verwijdering van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit moeten een voorlichting en onderricht met betrekking tot veilig werken met asbest volgen. Naast de reguliere opleiding en instructies voor het veilig werken in sleuven en/of met graaf- en hijsmachines op de bouwplaats dienen de uitvoerenden instructie te krijgen over de juiste toepassing van dit werkprotocol. De verantwoordelijke voorman van elke ploeg heeft tenminste de opleiding 'Verwijderen rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit' gevolgd bij een opleidingsinstituut.

4. Voorbereiding

- Beoordeel in de asbestinventarisatie of de voegenkit valt onder dit werkprotocol, dus maximaal 10% serpentijn asbest en/of maximaal 10% amfibool asbest bevat, met een totaal maximaal gehalte asbest van 15%.
- Check of is voldaan aan alle relevante wet- en regelgeving (omtrent asbestsaneringen). Daarbij is naleving van in ieder geval de volgende wetten, wetsartikelen, meldingen en/of maatregelen van belang:
 - o Artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet, met betrekking tot het opstellen van een Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E);
 - o Artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, met betrekking tot het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan);
 - o Artikelen 4.10d, 4.45a en 4.45b van het Arbeidsomstandighedenbesluit, met betrekking tot voorlichting en onderricht;
 - o Artikel 7 van het Asbestverwijderingsbesluit, met betrekking tot opslag en vervoer van asbesthoudend afval;
 - o Regelgeving omtrent werken in putten en sleuven;
 - o Melding van asbestverwijdering aan de Nederlandse Arbeidsinspectie;
 - o KLIC-melding;
 - o Milieuwetgeving.

5. Materialen en persoonlijke beschermingsmiddelen

Te gebruiken materialen/gereedschappen

- Niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'.
- Asbestcontainer met niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'
- Tape
- Folie
- Schop
- Hamer (vuistje)
- Kettingtang

In te zetten machines

- Graafmachine(s), overdruk niet noodzakelijk i.v.m. risicoklasse 1.

Standaard te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM-en):

- Apart paar werkschoenen; worden alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en controleer of de gebruikte arbeidsmiddelen schoon zijn. Als deze niet schoon zijn, verpak deze in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', of afspoelbare werklaren die met water worden schoongemaakt na werkzaamheden met asbest. Vang het afvalwater af en verwerk dit als asbestverdacht water of filtreer het water met een filter met een filterdoorraat van ten hoogste 5 micron en laat het water af op een daarvoor bestemde locatie. Verpak de opvangvoorziening en het filter in niet- luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'.
- Apart paar werkhandschoenen; worden alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en apart bewaard in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', of na gebruik weggegooid als asbesthoudend afval.
- Aparte set werkkleding; deze wordt alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en apart bewaard van overige kleding in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', tenzij er gebruik wordt gemaakt van wegwerpoverall (in dat geval wordt de wegwerpoverall na gebruik weggegooid als asbesthoudend afval).

Aanvullende PBMen bij de volgende specifieke situaties:

- Vrijkomen (beton)stof: Tijdens werkzaamheden aan riolering kan (beton)stof met daarin respirabel kwartsstof vrijkomen. Als uit de RI&E blijkt dat tijdens werkzaamheden, bijvoorbeeld tijdens het vrijgraven of het stukslaan van een mof, (beton)stof vrij kan komen, dan moet een halfgelaatsmasker met P3 filter gedragen worden.
- Stukjes mofverbinding: Draag tijdens het stukjes of knippen van een mofverbinding oogbescherming in verband met mogelijk wegschietende stukken beton/gres en dergelijke.

Voorafgaande aan de start van de werkzaamheden:

- Voer een 'laatste minuut risico analyse' (LMRA) uit op de werkplek.
- Zorg voor goede afzetting van het werkgebied:
 - o Voelbare markering op 2 m van waar de sleuf/put begint als waarschuwing voor het hoogteverschil, indien meer dan 50 centimeter;
 - o Geel-zwart gemarkeerd lint (waarschuwing);
- Check of alle materialen aanwezig zijn, zodat er niet voortdurend het werkgebied in- en uitgelopen hoeft te worden.

6. Werkprocedure

Voor deze werkzaamheden zijn tenminste 2 medewerkers benodigd. Een medewerker die de asbest verwijderingstaken op zich neemt en de andere medewerker voert ondersteunde taken uit. Hieronder is stapsgewijs de te volgen werkprocedure uitgeschreven. In deze beschrijving worden met riolerings-elementen bedoeld de onderdelen waaruit riolering is opgebouwd bedoeld, zoals rioolbuizen, aansluitingen, onderdelen van een put, kolk of ontstoppingsstuk.

1. Aantrekken voorgeschreven PBM'en buiten werkgebied.
2. Betreden van het werkgebied.
3. Vrij graven van de riolering. (kan als 1e gebeuren tot ca. 5 cm boven het hoofdriool / aansluitleidingen vooraf zonder extra maatregelen, daarna onderstaand opvolgen).

Ontgraven aansluitleidingen:

- Machinaal graven tot 2-5 cm boven verwachte diepteligging van de riolering.
- Tussentijd voorsteken door grondwerker.
- Ruimte naast de buis vrij graven, indien mogelijk.
- Handmatig de laatste 2-5 cm vrij graven, met de mofverbinding mee.

Ontgraven van hoofdriolering:

- Machinaal graven tot 2-5 cm boven verwachte diepteligging van de riolering.
- Tussentijds voorsteken door grondwerker.
- Ruimte naast de buis of het riolerings-element vrij graven.
- Handmatig de aanhangende grond van de elementen steken (let op dat kit hierbij niet wordt beschadigd).

4. Verwijderen van de riolering

4.1 Verwijderen aansluitleidingen en ontstoppingsstukken:

- Naast de sleuf een opvangmogelijkheid (folie) voor de buizen inrichten, zodat de kans op bodemverontreiniging door restanten kit wordt uitgesloten.
- Aanbrengen folie onder de mofverbinding in de sleuf om stukken van de mofverbinding of stukken voegenkit op te vangen.
- In een tijdsbestek van 60 minuten mogen maximaal 13 moffen per medewerker worden gesaneerd.

(2712634)

- De keuze uit onderstaande drie werkmethode is afhankelijk van omstandigheden. Bij een reparatie waarbij slechts twee gresbuizen worden verwijderd, kan werkmethode 4.1b niet gebruikt worden en is werkmethode 4.1a de meest veilige optie. In nauwe sleuven is 4.1b de beste werkmethode. Bij ruime werkgebieden is werkmethode 4.1c bruikbaar omdat daarmee het afval beter wordt beheerst en de doorlooptijd het hoogst is.

4.1a Verwijdering door mofverbinding met een kettingtang er tussenuit te knippen

- Een aandachtspunt bij deze werkmethode zijn de bijkomende gevaren, zoals wegspringen van scherven als de buis wordt gebroken.
- Links en rechts de kettingtang om de buis spannen.
- De buis doorknippen.
- De verwijderde mofverbinding er tussenuit pakken.
- Vervolgens de mofverbinding onmiddellijk in een stevige luchtdichte verpakking plaatsen en de verpakking sluiten.
- De tussenliggende buisdelen kunnen als schoon puin worden afgevoerd.
- Eindbeoordeling (zie stap 5).

4.1b Verwijdering door mofverbinding uit elkaar te schuiven

- Te verwijderen buisdeel vastpakken.
- Te verwijderen buisdeel uit de mofverbinding schuiven door hem naar je toe te halen.
- Vervolgens buisdeel op de opvangmogelijkheid naast de sleuf leggen.
- Bovenstaande stappen herhalen tot de te saneren leiding is verwijderd.
- Om de asbesthoudende puinstroom te verkleinen kunnen de delen waar asbest aanzit met bijv. een kettingtang van de buis worden geknipt, zie ook 4.1a.

- De verzamelde buisdelen op de opvangmogelijkheid onmiddellijk luchtdicht verpakken in een stevige verpakking.
- Eindbeoordeling (zie Stap 5).

4.1c Verwijderen door mofverbinding stuk te tikken.

- Voorzichtig stuk tikken van de mofverbinding door met een hamer tegen de achterzijde van de mof te tikken.
- Verzamen van scherven van stuk geslagen mof en/of stukken voegenkit in een afvalzak / mini bag of op de folie van de opvangmogelijkheid naast de sleuf. Als de scherven en of buizen op de opvangmogelijkheid worden verzameld dan moeten de verzamelde scherven en of buizen onmiddellijk luchtdicht worden verpakt in een stevige luchtdichte verpakking.
- Bij volgende mofverbinding bovenstaande stappen herhalen of de sanering voortzetten door de buizen uit elkaar te schuiven (zie Stap 4.1b).
- Eindbeoordeling (zie Stap 5).

4.2 Verwijderen hoofdriolering (rioolstrengen en rioolputten)

- de eerste buis van een rioolstreng stuk tikken met behulp van een graafmachine.
- Buizen en putten achtereenvolgens met behulp van een graafmachine uitnemen en naar depot verplaatsen, of direct in afvalcontainer met asbest-liner plaatsen.
- In een tijdsbestek van 60 minuten mogen maximaal 13 moffen worden gesaneerd.
- Sleuf controleren op aanwezigheid van restanten voegenkit en eventuele restanten d.m.v. handpicking verzamelen in een niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'. De afvalzak onmiddellijk luchtdicht sluiten als deze vol is.
- Buizen en putten die zijn verplaatst (machinaal of handmatig) naar het depot, worden daar ontdaan van kitresten en/of de kithoudende delen worden gescheiden van de schone delen. Dit kan door de buizen te breken en de asbestvrije betondelen te scheiden van de betondelen waar restanten kit aanzitten.
- Asbesthoudend puin wordt onmiddellijk luchtdicht verpakt in een niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'.
- Eindbeoordeling (zie Stap 5).
- Bovenstaande stappen herhalen voor volgende deel van de hoofdriolering.

5. Eindbeoordeling uitvoeren van de sleuf (en indien van toepassing het depot)

- De eindbeoordeling bestaat uit een visuele inspectie die wordt uitgevoerd door de aannemer zelf. De eindbeoordeling van de sleuf dan wel het depot moet worden uitgevoerd voordat met andere (vervolg)werkzaamheden een aanvang wordt gemaakt.
- Voer een visuele inspectie uit en stel vast dat het asbest niet meer visueel waarneembaar is in de sleuf en op de kant.
- Stel visueel vast of alle als niet-asbesthoudend materiaal bestempelde rioleringselementen of delen hiervan geen visueel waarneembaar asbest bevatten.
- Nadat is vastgesteld dat het asbest niet meer visueel waarneembaar is, dan is de eindbeoordeling afgerond en kunnen de andere werkzaamheden starten.
- Als nog wel asbest wordt aangetroffen dan moet er aanvullend worden gesaneerd.
- Afvoeren van de luchtdicht gesloten verpakkingen als asbesthoudend afval, naar een hiertoe erkende ontvanger (EURAL code 17 06 05*).
- 7. Asbestvrije rioleringsdelen afvoeren als regulier sloopafval (EURALcode beton 17 01 01, keramische producten 17 01 02).
- 8. Onvoorziene situatie of calamiteit

Als er zich een situatie voordoet, waarbij mogelijk niet kan worden gegarandeerd dat er (blijvend) onder de voorwaarden van risicoklasse 1 kan worden gewerkt dan dient het uitvoerend bedrijf de onderstaande procedure te volgen:

- Staak direct de asbestverwijderingswerkzaamheden;
- Zorg dat er geen toegang tot de saneringslocatie mogelijk is;
- Verlaat het werkgebied
- Neem direct contact op met het asbestinventarisatiebedrijf. Deze zal met de juiste veiligheidsvoorzieningen de (omvang van de) eventuele calamiteit bepalen.

Voorbeelden zijn:

- als de kleur of structuur van de voegenkit plotseling afwijkt.
- als er een andere asbestverdachte toepassing ter afdichting is gebruikt bijvoorbeeld koord.
- Als er andere asbestverdachte toepassingen worden aangetroffen, bijvoorbeeld restanten AC-buis.

(einde werkinstructie)

(2712634)

SMART Risicoclassificatie

Aangemaakt op 07 februari 2025 om 11h03 (2714940)

Ortageo Nederland B.V.

SCA-code: 07-D070169.01



Deze risicoclassificatie maakt onverbrekelijk onderdeel uit van het asbestinventarisatierapport [07-D070169.01-222844].

Identificatie

Adres	Willem van Velsenstraat, Debora Bakelaan, Jan van Rietwijkstraat, Meester Galleehof, Willem van Coultsterstraat, Heckemerstraat, Floris van Alkemadestraat en Anna de Renessestraat, Heemskerk
Projectcode	222844
Projectnaam	Riolering Assumburg Heemskerk
Broncode	3
Bronnaam	Kit, voegenkit

Feiten

Productspecificatie	Voegenkit
Hechtgebondenheid	Hechtgebonden
Hoeveelheid asbest	5 stuks
Percentage Chrysotiel	2 - 5 %
Percentage Amfibool asbest	< 0.1 % (niet aantoonbaar)
Analysecertificaatnummer	202501-0949-007

Situatie

Bevestiging	Gekit
Binnen / buiten	Buiten
Beschadiging	Licht
Verweerdheid	Licht

Extra vragen

Vraag:	Het betreft de verwijdering van riolen of rioleringselementen waarbij asbesthoudende voegenkit aanwezig is.
Antwoord:	Ja
Vraag:	Het betreft werkzaamheden waarbij in het riool handmatig of met gereedschappen de asbesthoudende voegenkit wordt bewerkt.
Antwoord:	Nee
Vraag:	Het totale gehalte asbest (chrysotiel en amfibool) van deze toepassing bedraagt maximaal 15%.
Antwoord:	Ja

Verwijdering

Handeling	Verwijderen door middel van de instructie van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit
-----------	--

Risicoclassificatie

Risicoklasse	1
Gebruikte versie classificatiemodel	SMART 2.5 16012025 (ingangsdatum 16-01-2025)

Werkplanelementen

Werkinstructie Rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit

Werkinstructie "Verwijderen van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit"

- Aanleiding**
De voegenkit zoals aanwezig in sommige moefverbindingen van rioolbuizen of tussen andere rioleringselementen kan asbest bevatten. Asbestvezels zijn niet zichtbaar en kunnen ongemerkt worden ingeademd als ze vrijkomen. Asbest is een kankerverwekkende stof en kan ernstige longziekten veroorzaken. Daarnaast is asbest een zeer zorgwekkende stof en mag niet worden verspreid in de omgeving. Werkzaamheden met asbest moeten zorgvuldig worden uitgevoerd, om de blootstelling aan asbestvezels te voorkomen dan wel zo laag mogelijk onder de grenswaarde (2.000 vezels/m³) te houden. Dit protocol beschrijft de te volgen werkprocedure om veilig te kunnen werken met asbesthoudende voegenkit binnen risicoklasse 1. (vervolg blz 2)
- Afbakening werkprotocol**
Voor toepassing van dit werkprotocol dient aan de volgende voorwaarde te worden voldaan:
- Deze werkinstructie is van toepassing voor medewerkers die riolen of rioleringselementen gaan verwijderen waarbij asbesthoudende voegenkit aanwezig is. In deze beschrijving worden met rioleringselementen bedoeld de onderdelen waaruit riolering is opgebouwd bedoeld, zoals rioolbuizen, aansluitingen, onderdelen van een put, kolk of ontstoppingsstuk.
- Uit de voorafgaand aan de werkzaamheden uitgevoerde asbestinventarisatie blijkt dat het gehalte asbest in de asbesthoudende voegenkit uit maximaal 10% serpentijn asbest en/of maximaal 10%

(2714940)

amfibool asbest bestaat, met een totaal maximaal gehalte asbest van 15%. Als niet aan deze voorwaarde wordt voldaan dan moeten de werkzaamheden worden uitgevoerd onder de voorwaarde van risicoklasse 2.

De volgende werkzaamheden vallen buiten het toepassingsdomein van dit werkprotocol:

- Werkzaamheden waarbij een persoon in het riool handmatig of met gereedschappen de asbesthoudende voegenkit bewerkt.

3. Vooraf te ontvangen instructies / opleiding

Alle betrokkenen bij verwijdering van rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit moeten een voorlichting en onderricht met betrekking tot veilig werken met asbest volgen. Naast de reguliere opleiding en instructies voor het veilig werken in sleuven en/of met graaf- en hijsmachines op de bouwplaats dienen de uitvoerenden instructie te krijgen over de juiste toepassing van dit werkprotocol. De verantwoordelijke voorman van elke ploeg heeft tenminste de opleiding 'Verwijderen rioleringselementen met asbesthoudende voegenkit' gevolgd bij een opleidingsinstituut.

4. Voorbereiding

- Beoordeel in de asbestinventarisatie of de voegenkit valt onder dit werkprotocol, dus maximaal 10% serpentijn asbest en/of maximaal 10% amfibool asbest bevat, met een totaal maximaal gehalte asbest van 15%.
- Check of is voldaan aan alle relevante wet- en regelgeving (omtrent asbestsaneringen). Daarbij is naleving van in ieder geval de volgende wetten, wetsartikelen, meldingen en/of maatregelen van belang:
 - o Artikel 5 van de Arbeidsomstandighedenwet, met betrekking tot het opstellen van een Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E);
 - o Artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, met betrekking tot het opstellen van een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan);
 - o Artikelen 4.10d, 4.45a en 4.45b van het Arbeidsomstandighedenbesluit, met betrekking tot voorlichting en onderricht;
 - o Artikel 7 van het Asbestverwijderingsbesluit, met betrekking tot opslag en vervoer van asbesthoudend afval;
 - o Regelgeving omtrent werken in putten en sleuven;
 - o Melding van asbestverwijdering aan de Nederlandse Arbeidsinspectie;
 - o KLIC-melding;
 - o Milieuwetgeving.

5. Materialen en persoonlijke beschermingsmiddelen

Te gebruiken materialen/gereedschappen

- Niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'.
- Asbestcontainer met niet-luchtdoorlatend en voldoende sterk verpakkingsmateriaal voorzien van een figuur met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'
- Tape
- Folie
- Schop
- Hamer (vuistje)
- Kettingtang

In te zetten machines

- Graafmachine(s), overdruk niet noodzakelijk i.v.m. risicoklasse 1.

Standaard te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM-en):

- Apart paar werkschoenen; worden alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en controleer of de gebruikte arbeidsmiddelen schoon zijn. Als deze niet schoon zijn, verpak deze in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', of afspoelbare werklaarzen die met water worden schoongemaakt na werkzaamheden met asbest. Vang het afvalwater af en verwerk dit als asbestverdacht water of filtreer het water met een filter met een filterdoortlaat van ten hoogste 5 micron en laat het water af op een daarvoor bestemde locatie. Verpak de opvangvoorziening en het filter in niet- luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest'.
- Apart paar werkhandschoenen; worden alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en apart bewaard in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', of na gebruik weggegooid als asbesthoudend afval.
- Aparte set werkkleding; deze wordt alleen ingezet bij werkzaamheden met asbest en apart bewaard van overige kleding in niet luchtdoorlatend materiaal voorzien van een label met de tekst 'voorzichtig bevat asbest', tenzij er gebruik wordt gemaakt van wegwerpoverall (in dat geval wordt de wegwerpoverall na gebruik weggegooid als asbesthoudend afval).

Aanvullende PBMen bij de volgende specifieke situaties:

- Vrijkomen (beton)stof: Tijdens werkzaamheden aan riolering kan (beton)stof met daarin respirabel kwartsstof vrijkomen. Als uit de RI&E blijkt dat tijdens werkzaamheden, bijvoorbeeld tijdens het vrijgraven of het stukslaan van een mof, (beton)stof vrij kan komen, dan moet een halfgelaatsmasker met P3 filter gedragen worden.
- Stukjes mofverbinding: Draag tijdens het stukjes of knippen van een mofverbinding oogbescherming in verband met mogelijk wegschietende stukken beton/gres en dergelijke.

Voorafgaande aan de start van de werkzaamheden:

- Voer een 'laatste minuut risico analyse' (LMRA) uit op de werkplek.
- Zorg voor goede afzetting van het werkgebied:
 - o Voelbare markering op 2 m van waar de sleuf/put begint als waarschuwing voor het hoogteverschil, indien meer dan 50 centimeter;
 - o Geel-zwart gemarkeerd lint (waarschuwing);
- Check of alle materialen aanwezig zijn, zodat er niet voortdurend het werkgebied in- en uitgelopen hoeft te worden.

6. Werkprocedure

Voor deze werkzaamheden zijn tenminste 2 medewerkers benodigd. Een medewerker die de asbest verwijderingstaken op zich neemt en de andere medewerker voert ondersteunde taken uit. Hieronder is stapsgewijs de te volgen werkprocedure uitgeschreven. In deze beschrijving worden met rioleringselementen bedoeld de onderdelen waaruit riolering is opgebouwd bedoeld, zoals rioolbuizen, aansluitingen, onderdelen van een put, kolk of ontstoppingsstuk.

1. Aantrekken voorgeschreven PBM'en buiten werkgebied.
2. Betreden van het werkgebied.
3. Vrij graven van de riolering. (kan als 1e gebeuren tot ca. 5 cm boven het hoofdriool / aansluitleidingen vooraf zonder extra maatregelen, daarna onderstaand opvolgen).

Ontgraven aansluitleidingen:

- Machinaal graven tot 2-5 cm boven verwachte diepteligging van de riolering.
- Tussentijd voorsteken door grondwerker.
- Ruimte naast de buis vrij graven, indien mogelijk.
- Handmatig de laatste 2-5 cm vrij graven, met de mofverbinding mee.

Ontgraven van hoofdriolering:

- Machinaal graven tot 2-5 cm boven verwachte diepteligging van de riolering.
- Tussentijds voorsteken door grondwerker.
- Ruimte naast de buis of het rioleringselement vrij graven.
- Handmatig de aanhangende grond van de elementen steken (let op dat kit hierbij niet wordt beschadigd).

4. Verwijderen van de riolering

4.1 Verwijderen aansluitleidingen en ontstoppingsstukken:

- Naast de sleuf een opvangmogelijkheid (folie) voor de buizen inrichten, zodat de kans op bodemverontreiniging door restanten kit wordt uitgesloten.
- Aanbrengen folie onder de mofverbinding in de sleuf om stukken van de mofverbinding of stukken voegenkit op te vangen.
- In een tijdsbestek van 60 minuten mogen maximaal 13 moffen per medewerker worden gesaneerd.

(2714940)

BIJLAGE 3 Verplichtingen opdrachtgever

Verplichtingen opdrachtgever vanuit wet- en regelgeving

1. Algemeen

De opdrachtgever heeft een wettelijke informatieplicht daar waar het gaat over de aanwezigheid van asbest in zijn bouwwerk/object, dat hij in eigendom / beheer heeft. Deze plicht heeft hij naar de gebruiker van het bouwwerk/object en zij die het bouwwerk/object respectievelijk onderhouden, renoveren, slopen of werkzaamheden erin uitvoeren.

Asbestverwijdering is onderhevig aan een gemeentelijke vergunning. Aan de vergunning ligt een asbestinventarisatierapport 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: het adviesbureau;
- 3) De gebruiker van het bouwwerk;

Toelichting:

a) De houder van een 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. b) 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 de eindbeoordeling. Hij hoeft niet per se opdrachtgever te zijn voor de eindbeoordeling. Dit kan hij overlaten aan het verwijderingsbedrijf, hetgeen ook logisch is.

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; implicerende de melding voor het voornemen tot sloop / verwijderen;
- 3) De opdracht tot de eindbeoordeling van het uitgevoerde asbestverwijdering verleent aan een laboratorium c.q. inspectie-instelling dat/zie daarvoor is geaccrediteerd;
- 4) De opdracht tot de asbestverwijdering verleent aan een asbestverwijderingsbedrijf dat in het bezit is van een geldig certificaat voor asbestverwijderen;
- 5) De Gemeente minimaal een week voor uitvoering op de hoogte stelt van de juiste uitvoeringsdata en - tijdstippen;
- 6) De storfbon en het vrijgavebewijs 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, 4, 5 en 7 delegeren aan bijvoorbeeld het asbestverwijderingsbedrijf, doch blijft verantwoordelijk voor de aanwezigheid van de juiste papieren (inventarisatierapport en omgevingsvergunning) op het werk.

2. Asbestverwijderingsbesluit 2005

De verantwoordelijkheid van de opdrachtgever voor de juiste papieren (inventarisatierapport 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 wettelijke verplichte certificatie, respectievelijk accreditatie, vermeld in art. 4.54a, 4.54d en 4.55a van het Arbobesluit / Asbestverwijderingsbesluit.?

3. Asbestinventarisatierapport

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 asbestinventarisatierapport.

Art. 5

Art. 3-2-b:

Ook hier wordt weer gesproken over degene die asbest doet (laat) verwijderen (= dus de opdrachtgever) ... beschikt over een asbestinventarisatierapport.

Degene die de handeling van par. 3 doet / laat verrichten (= dus de opdrachtgever), verstrekt voordat de handeling wordt verricht, een afschrift van het inventarisatierapport aan degene die de handeling verricht (= dus het asbestverwijderingsbedrijf).

Conclusie:

Art. 3 en 5 zijn heel duidelijk: De opdrachtgever beschikt over een inventarisatierapport en geeft een afschrift van dat rapport aan degene die het asbest verwijderd. 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 Arbobesluit).

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 crocidoliethoudende producten volledig geïnventariseerd en worden de resultaten hiervan opgenomen in een inventarisatierapport.
- 2) Het eerste lid is van toepassing indien werknemers worden of kunnen worden blootgesteld aan asbest of asbesthoudende producten dan wel crocidoliet of crocidoliethoudende producten.
- 3) De inventarisatie en het inventarisatierapport, 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 een inventarisatierapport wordt verstrekt aan een 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 handeling, bedoeld in artikel 4.54, eerste lid, met uitzondering van de handeling, 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 handeling, 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) Voor zover 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 inventarisatierapport 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 inventarisatierapport, 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 om een omgevingsvergunning moet een inventarisatierapport 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 4

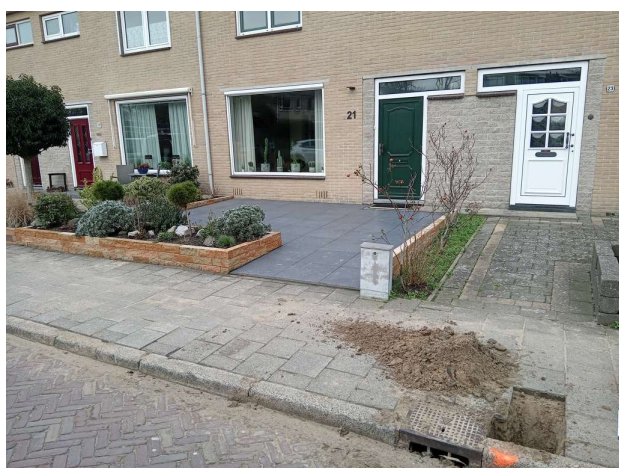
Fotoblad



Huisaansluiting Floris van Alkemadestraat 12 is van pvc



Huisaansluiting Floris van Alkemadestraat 12 is van pvc



Kolkaansluiting in de Jan van Rietwijkstraat is van pvc



Huisaansluiting Heckemerstraat 17 is van pvc



Huisaansluiting Willem van Velsenstraat 23 is van gres



Kolk aansluiting ter hoogte van Floris van Alkemadestraat 18 is van pvc



Kolkaansluiting in de Heckemerstraat is van pvc



Huisaansluiting Willem van Velsenstraat 2 en 4 is van gres met asbesthoudende kit



Kolkaansluiting in de Willem van Velsenstraat



Kolkaansluiting in de Debora Bakelaan is van pvc



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto

Bouwtekeningen, plattegronden en/of schetsen

