

# PROTOCOL OMGAAN MET ASBEST

## GEMEENTE UTRECHT

Werkafspraken voor medewerkers die vanuit hun functie in aanraking kunnen komen met asbesthoudend materiaal



Gemeente Utrecht  
10 maart 2014

Opgesteld door : C. Schippers, Senior Hoofdinspecteur Handhaving  
A. Peek, Hoofdinspecteur Handhaving en OR lid  
M. Brugemann, arbo adviseur / HVK Gemeente Utrecht

Versie : 4.0<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Op basis van versie 1.0, opgesteld door Drs. M.H. Kersten-Broekroelofs, arbo-coördinator SO in 2010

## Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Uitgangspunt; de Gemeente Utrecht neemt het risico zeer serieus .....	3
1.3	Asbest, gezondheidsrisico's, wet- en regelgeving etc.....	3
2.	Huidige situatie .....	4
2.1	Gemeentelijke taken / activiteit mbt asbest.....	4
2.2	Bedrijfsonderdelen .....	4
2.3	Risico-inschatting gemeentelijke taken / activiteit mbt asbest .....	4
3.	Maatregelen.....	5
3.1	Basis uitgangspunt: beperk inademen asbestvezels tot een minimum.....	5
3.2	Functiebeschrijving .....	5
3.3	Opleiding en instructie .....	5
3.4	Coaching.....	6
3.5	Aannamebeleid .....	6
3.6	Huidige medewerkers.....	6
3.7	Medewerkers boven het verwaarloosbaar risiconiveau .....	6
3.8	Persoonlijke beschermingsmiddelen .....	6
3.9	Ontsmettingsprocedure handen, kleding, schoeisel .....	6
3.10	Periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO) .....	7
3.11	Registratie blootstellingsmomenten .....	7
3.12	Blootstellingsmomenten bespreken en vastleggen met lg.....	7
3.13	Uit dienst treding / stoppen met functie .....	7
3.14	Vermelding asbestblootstelling in (digitale) P-dossier.....	7
3.15	Verantwoordelijkheid van werkgever en werknemer!.....	8
3.16	Na diagnose van asbestgerelateerde ziekte.....	8
4.	Schematisch overzicht paragrafen 3.3, 3.5 en 3.10 .....	9
Bijlage 1:	Samenvatting dossier asbest .....	10
Bijlage 2:	Betrokken bedrijfsonderdelen (2013).....	12
Bijlage 3:	Specificatie opleidingen, trainingen en voorbeeld voorlichting .....	13
Bijlage 4:	Formulier registratie blootstellingsmoment .....	17
Bijlage 5:	Informatieverantwoording .....	18

## 1. Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Uit de Risico-Inventarisatie en -Evaluatie (RI&E) van 2009 bij voormalig Stadsontwikkeling volgde de nadere inventarisatie- en evaluatieverplichting voor blootstelling aan asbest. Naast de inventarisatie van wie in aanraking kan komen met asbest, op welke wijze en hoe vaak, moet een beleid worden opgesteld om een doeltreffende bescherming van de gezondheid en veiligheid van de werknemer te waarborgen. Ook is geadviseerd om periodiek actuele voorlichting en instructie te geven over taakspecifieke risico's en daarmee samenhangende maatregelen, zoals het omgaan met asbest.

In 2012/2013 is als nadere verdieping van de RI&E van 2009 en naar aanleiding van een brief van de buiteninspecteurs/-handhavers, een specifieke beoordeling uitgevoerd van gezondheidsrisico's die medewerkers van REO, VTH en UVO lopen tijdens het uitoefenen van hun functie door blootstelling aan asbestvezels in de lucht. Deze beoordeling is uitgevoerd door een asbestdeskundige op basis van documenten en interviews. De adviezen zijn verwerkt in een plan van aanpak. Dit stuk is één van de resultaten daarvan.

Een laatste aanleiding vormt de mediazaak, zie kaders. Hierin staat "de Gemeente Utrecht doet moeilijk". Deze zogenoemde dubbele lijdensweg<sup>1</sup> willen we in de toekomst proberen te voorkomen.

**Gemeente frustreert stervende [REDACTED]**  
 REGIO | 15 maart 2012 | reageer | Door de dichtbijredactie, Jos van Sambeek (Utrecht)

UTRECHT - [REDACTED] heeft nog maar kort te leven. Hij is letterlijk doodziek en binnen enkele weken of maanden kan het gedaan zijn. Maar het smartengeld, het schamele doekje voor het bloeden waar hij als dodelijk slachtoffer van asbestbesmetting recht op heeft, is hem blijkbaar nog niet gegund: de gemeente Utrecht doet moeilijk.

**Utrecht treft regeling met asbestslachtoffer**  
 REGIO | 22 maart 2012 | reageer | Door ANP/dichtbij



UTRECHT - De gemeente Utrecht heeft een financiële regeling getroffen met [REDACTED] die in een [REDACTED] werkpplaats van de gemeente asbest heeft ingeademd. De 57-jarige man heeft daardoor een dodelijke ziekte opgelopen en is er slecht aan toe.

### 1.2 Uitgangspunt; de Gemeente Utrecht neemt het risico zeer serieus

Uitgangspunt is het risico zeer serieus te nemen; de kans dat een medewerker een asbestgerelateerde ziekte krijgt is weliswaar zeer klein maar op het moment dat ziekte zich voordoet is de situatie voor de (ex)medewerker afschuwelijk en zal de Gemeente Utrecht zijn verantwoordelijkheid nemen door een claim respectvol, adequaat en zorgvuldig te behandelen.

### 1.3 Asbest, gezondheidsrisico's, wet- en regelgeving etc.

Zie "dossier Asbest en gezondheid: blootstelling, Asbestziekten en risico-evaluatie", opgesteld door: Alex Burdorf, Jaap Maas, Helger Siegert, Peter Wielaard, 19 januari 2009, via [http://www.arbokennisnet.nl/kennisdossier\\_gevaarlijke\\_stoffen.html](http://www.arbokennisnet.nl/kennisdossier_gevaarlijke_stoffen.html)

De samenvatting is opgenomen in bijlage 1.

<sup>1</sup> De juridische lijdensweg om schadevergoeding naast de lijdensweg van de ziekte zelf.

## 2. Huidige situatie

### 2.1 Gemeentelijke taken / activiteit mbt asbest

1. Inzamelen asbest op afvalscheidingsstations (hier kunnen particulieren asbest onder bepaalde voorwaarden aanbieden)
2. Toezicht op asbestverwijdering, zie Asbestprotocol Gemeente Utrecht, Procesbeschrijvingen voor reguliere werkzaamheden bij het toezicht op asbestverwijdering, protocollen:
  - a. Asbest op of langs de openbare weg; P010
  - b. Asbestbeleid gemeentelijke gebouwen; P020
  - c. Asbest in (water)bodem; P030;
  - d. Sloopmeldingen particulieren; P050
  - e. Sloopmeldingen (met of zonder asbest); P060
  - f. Meldingen waarbij mogelijk asbest is vrijgekomen; P070

### 2.2 Bedrijfsonderdelen

Op basis van het Asbestprotocol Gemeente Utrecht, Procesbeschrijvingen voor reguliere werkzaamheden bij het toezicht op asbestverwijdering is de tabel in bijlage 2 tot stand gekomen. Op een enkel bedrijfsonderdeel na zijn alle bedrijfsonderdelen betrokken. Voor de rollen en taken wordt verwezen naar het genoemde protocol.

### 2.3 Risico-inschatting gemeentelijke taken / activiteit mbt asbest

Alleen bij UVO, VTH en REO heeft een blootstellingsbeoordeling (zie paragraaf 1.1) plaatsgevonden. De blootstellingsbeoordeling is uitgevoerd door een asbestdeskundige op basis van diverse interviews met betrokkenen. Het risiconiveau is de gemiddelde vezelconcentratie per jaar. Uitgegaan is van "worse case" scenario. Gebaseerd op deze beoordeling is onderstaande tabel opgesteld. Deze risicoinschatting moet gezien worden als richtinggevend.

De gemeentelijke taken / activiteiten zijn op te delen in de volgende categorieën:	Risicoinschatting obv huidige aanpak
1. Administratieve processen gerelateerd aan asbest; denk aan advies geven bij het verlenen van sloopmelding of rekening houden met asbest bij grondexploitatie / ontwikkeling / werkvoorbereiding	Geen; er is geen sprake van blootstelling
2. Asbest aantreffen in of op de bodem; verwaarloosbaar risico gezien buitenruime;	Verwaarloosbaar gezien buitenruimte
3. Asbest aangeboden in afval door particulier op afvalscheidingsstation	Verwaarloosbaar gezien buitenruimten en werkwijze
4. Toezicht door buiteninspecteur/-handhavers;	
a. op asbestverwijdering uit woningen of gebouwen naar aanleiding van een melding en inspecties bij particulieren die asbest hebben verwijderd.	voor 1996/1998 niet verwaarloosbaar na 1996/1998 >4jr niet verwaarloosbaar
b. naar aanleiding van een melding illegale (ver)bouw, renovatie, splitsing of sloopwerken.	voor 1996/1998 >2jr niet verwaarloosbaar na 1996/1998 >20jr niet verwaarloosbaar
c. (ver)bouw van invloed op bodem / bodemsaneringen (situatie vooraf bekend) en illegale stort/saneringen in buitenlucht (kijken, monsternamen en verwijderen via asbestsaneerder)	Verwaarloosbaar >20 jr niet verwaarloosbaar
5. a. Lid van piket (voor piket VTH, zie 5b); medewerkers van bijvoorbeeld Veiligheid, VTH, W&I, Wijken, IB, Communicatiebureau en GG&GD worden opgeroepen om ondersteuning te bieden bij (opschaling van) asbestproblematiek, denk aan asbestbrand (brand waarbij asbest vrijkomt) of asbestvondst – deze functie is een aanvulling op een andere functies –	Verwaarloosbaar > 48 asbestbranden (van elk 4 uur blootstelling met concentratie 0,01v/ml) niet verwaarloosbaar
b. Lid van piket VTH; de functie van buiteninspecteur/handhaver weergegeven onder 4a/b wordt gecombineerd met pikettaak; bij asbestbrand informatie verstrekken over gebouw, informatie beheren rapporteren, controleren en monitoren). De blootstelling van beide functies wordt "bij elkaar opgeteld"	> 2 tot 8jr niet verwaarloosbaar

### 3. Maatregelen

Bij het formuleren / nemen van maatregelen dient de de arbeidshygiënische strategie gevolgd te worden<sup>1</sup>.

#### 3.1 Basis uitgangspunt: beperk inademen asbestvezels tot een minimum

Voorwaarde hiervoor is dat medewerkers die taken / activiteiten uitvoeren (zie 2.1) beschikken over de noodzakelijke kennis (zie paragraaf 3.2) over asbest(herkenning). Zij moeten voor aanvang van het werk aantoonbaar geïnstrueerd worden. Tot die tijd kunnen zij wel werken onder supervisie van een coach die de benodigde opleiding en/of instructie gevolgd heeft.

##### Bij het vermoeden van asbestvezels in de lucht, handel als volgt:

In buitenlucht;

- ga op enige afstand benedenwinds staan (wind in de rug);
- volg de instructie / het protocol;
- indien blijkt dat het asbest betref (blijkt uit monstername door gecertificeerd bedrijf); registreer blootstellingsmoment, zie paragraaf 3.11)

In woning of gebouw;

- middels vooronderzoek kan een inschatting gemaakt worden van de kans dat asbest aanwezig is. Wees in dat geval alert bij betreden van woning of gebouw.
- bij twijfel wordt de mogelijk asbestvervuilde locatie niet betreden!
- **Bij vermoeden van asbestvezels in de lucht verlaat direct de woning / het gebouw**;
- Volg de instructie / het protocol;
- Voer de ontsmettingsprocedure uit;
- indien blijkt dat het asbest betref (blijkt uit monstername door gecertificeerd bedrijf); registreer blootstellingsmoment, zie paragraaf 3.11).

Bij een aantal werkzaamheden kunnen ook onverwacht en ongemerkt asbestvezels ingeademd worden. Dit is niet te voorkomen. Het is bij de risico-inschatting in paragraaf 2.3 meegenomen.

#### 3.2 Functiebeschrijving

Voor medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.1 onder punt 4a zijn de genoemde werkzaamheden opgenomen in de functiebeschrijving.

#### 3.3 Opleiding en instructie

Medewerkers die taken / activiteiten uitvoeren (zie paragraaf 2.1 en 2.3) moeten eerst de benodigde opleiding en/of voorlichting volgen alvorens zij werkzaamheden mogen uitvoeren. Tot die tijd kunnen zij wel werken onder supervisie van een coach die de kennis / ervaring heeft.

We maken gebruik van de volgende minimale voorlichtingen / opleidingen:

- Voorlichting asbest (over risico's, maatregelen, werkprocedures) : voor taken 1, 2 en 5a  
Herhaal de voorlichting eens/2jr of zoveel vaker als nodig.
- Training asbestherkenning (opleiding en herhalingen) : voor taken 3, 4a, 4b en 4c  
Herhaal de training eens/5jr of zoveel vaker als nodig.
- DTA-C Asbestdeskundige (opleiding en herhalingen) : voor taken 4a + inspecteurs  
Volg eens/3jr een herhaling om het certificaat geldig te houden. die piketdienst draaien

De herhalingsfrequentie is zo vaak als nodig (op basis van risico's, opleidingsniveau of voorschriften). Voor de voorlichting en training asbestherkenning is een minimale richtlijn gegeven.

<sup>1</sup> **Arbeidshygiënische strategie.** De eerste stap is in deze strategie altijd de beste. Als deze niet haalbaar is, moet de volgende stap in de strategie worden genomen, enzovoort.

1. **Elimineer** het gevaar, bv door over te gaan op een ander proces, of door andere grondstoffen te gebruiken.
2. Als elimineren niet mogelijk is, **reducer** het gevaar met gerichte aanpassingen. Bijvoorbeeld door het plegen van meer preventief onderhoud of het voeren van een betere house-keeping. Of beperk de toepassing van het proces tot het meest noodzakelijke minimum; dus alleen voor die processen waar geen alternatief voor is.
3. Als reduceren niet mogelijk is, **isoleer** dan het gevaar, bijvoorbeeld door het plaatsen van een omkasting.
4. Als isoleren niet mogelijk is, zal **overdracht** van het gevaar **vermeden** moeten worden door plaatselijke afzuiging of bijvoorbeeld ventilatie.
5. Als het vermijden van overdracht ook niet mogelijk blijkt, **verminder** dan de **blootstelling**, bijvoorbeeld door kortere werktijden, door processen in afgescheiden ruimten te laten plaatsvinden of door het maken van aparte ruimten waardoor blootstelling vermeden wordt.
6. Als alle bovenstaande reductie-mogelijkheden niet praktisch toepasbaar zijn, dan is de laatste maatregel het
7. **verschaffen van persoonlijke beschermingsmiddelen.**



In bijlage 3 is een voorbeeld opgenomen van een voorlichting en is de inhoud / duur van de andere opleiding/trainingen beschreven.

De opleiding/instructie incl. de herhalingen moeten worden geregistreerd, het tijdig herhalen wordt gemonitord door de leidinggevende. Hierin heeft de medewerker een signalerende rol !

### 3.4 Coaching

Nieuwe medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.1 onder punt 2 t/m 5 worden gecoached tot zij de benodigde opleiding/instructie (zie vorige paragraaf) hebben gevolgd.

Voor medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.1 onder punt 4 en 5 wordt de coaching eventueel na het volgen van de opleidingen gecontinueerd, bijvoorbeeld in risicovolle situaties.

### 3.5 Aannamebeleid

Nieuwe medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.1 onder punt 4a, 4b en 5b worden gewezen op de risico's van deze activiteiten tijdens de sollicitatieprocedure, voor aanname (bv in vacaturetekst; er zijn bepaalde risico's waaronder asbest).

Via een link in de vacaturetekst of op andere wijze ontvangen zij dit document "protocol omgaan met asbest GU". Dit wordt voor aanname / tijdens het gesprek besproken.

Bekend is dat roken de kans op een asbestgerelateerde ziekte verhoogt.

### 3.6 Huidige medewerkers

De huidige medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.3 onder punt 4 ontvangen eveneens het protocol. Dit wordt besproken met de leidinggevende.

### 3.7 Medewerkers boven het verwaarloosbaar risiconiveau

Medewerkers die qua blootstelling boven het verwaarloosbaar risiconiveau zitten (veroorzaakt door de gemeente of eerdere werkgever) mogen de functie blijven uitvoeren als zij dat willen.

Het is wel zaak dat zij zich hier bewust van zijn en zich ook bewust zijn van de risico's. Regelmatig moet het onderwerp zijn van gesprek. Advies is om dit periodiek (bv in RGW-cyclus) aantoonbaar vast te leggen.

In dit kader is het ook essentieel dat betrokkenen (met speciale aandacht voor de jonge medewerkers) op de hoogte zijn van de risico's en blootstelling zoveel als mogelijk voorkomen, danwel beperkt wordt.

In het kader van duurzame inzetbaarheid / loopbaanontwikkeling zijn er mogelijkheden voor die medewerkers die na een aantal jaren een andere functie (met minder risico) ambiëren. De Gemeente Utrecht zal zich voor deze groep extra inzetten.

### 3.8 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Voor de aangegeven taken zijn geen reguliere persoonlijke beschermingsmiddelen van toepassing. Wanneer er sprake is van asbestverdacht materiaal wordt een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf ingeschakeld. De medewerker van de Gemeente Utrecht blijft buiten de gevarezone / het afgezette gebied. Pas na vrijgave mag het gebied weer betreden worden.

### 3.9 Ontsmettingsprocedure handen, kleding, schoeisel

Ondanks alle genomen maatregelen kan toch sprake geweest zijn van onverwacht contact met asbestverdacht materiaal / niet-hechtgebonden asbest(stof). Tref dan de volgende maatregelen:

- Reinig mouwen, handen, broek en schoenen met een speciaal kleefdoekje (dergelijke doekjes worden ook gebruikt door asbestsaneerders);
- Spoel de zolen van de schoenen af met water en was daarna de handen (leg een fles water in de auto voor als er in de buurt geen water is).
- Stap dan pas in de auto / op de fiets.

### 3.10 Periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO)

Zolang de blootstelling aan asbeststof duurt worden medewerkers tenminste eens per drie jaar in de gelegenheid worden gesteld om een periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek te ondergaan. Dit moet minimaal een specifiek onderzoek van de borstkas omvatten (Arbobesluit: art. 4.52).

Medewerkers met taken / activiteiten genoemd in paragraaf 2.1 onder punt 4 krijgen een PAGO aangeboden. Dit bestaat uit:

- Vragenlijst;
- Lichamelijk onderzoek (luisteren longen, hart, bloeddruk);
- Longfunctietest (longinhoud en longcapaciteit).

Dit is geadviseerd als keuring voor asbestblootstelling zonder ademlucht.

Hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat er op dit moment geen betrouwbare markers bekend zijn die screening op vroege stadia van mesotheliomen mogelijk maken. Het is dus ook niet mogelijk om werknemers met recente blootstelling aan asbest medisch te onderzoeken op hun risico op mesotheliom. In principe kan middels een standaard X-thorax (foto van borstkas) gekeken worden of er aanwijzingen zijn voor asbestose (pleurale verdikkingen). De vraag moet gesteld worden wat de meerwaarde hiervan is; immers, vroegdiagnostiek levert geen meerwaarde op in termen van een beter prognose of overleving.

Deelnemen aan het onderzoek is niet verplicht.

### 3.11 Registratie blootstellingsmomenten

In het arbobesluit art. 4.53 is aangegeven dat blootstellingsmomenten opgenomen worden in een register / geregistreerd moeten worden. Registreer de volgende gegevens:

- Aard en de duur van de arbeid en de
- Mate van blootstelling:
  - \* Hoe lang was de blootstelling;
  - \* Type asbest (volgt uit monster);
  - \* Wat waren de omgevingsomstandigheden; binnen/buiten, regenachtig, windrichting/windstil, waar stond je etc.)

Hiervoor is een formulier (zie bijlage 4) ontwikkeld.

De gegevens moeten kunnen worden ingezien door:

- een kerndeskundige of de arbodienst.
- de medewerker (inzage in zijn of haar persoonlijke gegevens in het register).
- de OR; dit betreft uitsluitend de gegevens uit het register in statistische niet tot individuen herleidbare vorm, voorzien van een toelichting.

### 3.12 Blootstellingsmomenten bespreken en vastleggen met lg

Jaarlijks (bv bij het RGW gesprek) is asbestblootstelling / zijn de bekende en onbekende asbest blootstellingsmomenten aantoonbaar onderdeel van gesprek.

### 3.13 Uit dienst treding / stoppen met functie

Wanneer een medewerker stopt met uitvoeren van een functie waarbij ze in aanraking konden komen met asbesthoudend materiaal, ontvangt hij of zij bij het besluit:

- dit document "protocol omgaan met asbest GU".
- een afschrift van de vastgelegde blootstellingsmomenten
- een verklaring hoe lang de functie is uitgevoerd.

### 3.14 Vermelding asbestblootstelling in (digitale) P-dossier

De Gemeente Utrecht bewaart papieren dossiers nu niet gedurende 40 jaar. Standaard worden papieren personeelsdossiers nu 10 jaar bewaard (na beëindigen dienstverband, pensionering of overlijden).

Momenteel wordt gewerkt aan het digitaliseren van de personeelsdossiers. Tweede kwartaal 2014 moet dit afgerond zijn. Hierin is onder tabblad 8 (overige) ruimte voor stukken over gevaarlijke stoffen. Indien deze zijn opgenomen wordt de bewaartermijn van het dossier (wet) 40 jaar na ontslag.

Van toepassing zijnde documenten moeten opgenomen worden in het digitale personeels dossier. Dit zijn dezelfde stukken als genoemd in paragraaf 3.13.

### **3.15 Verantwoordelijkheid van werkgever en werknemer!**

De werkgever heeft een de zorgplicht dat medewerkers veilig en gezond kunnen werken.

In het kader van de zorgplicht is dit protocol "omgaan met asbest" opgesteld. De werkgever is verantwoordelijk voor het uitvoeren hiervan.

De medewerker heeft ook een verantwoordelijkheid; de opgedane kennis moet worden toegepast in de praktijk / hier moet naar gehandeld worden. Vragen of onduidelijkheid moeten aangegeven worden bij de leidinggevende.

### **3.16 Na diagnose van asbestgerelateerde ziekte**

de Gemeente Utrecht zal zijn verantwoordelijkheid nemen door een claim respectvol, adequaat en zorgvuldig te behandelen.

Een claim kan binnenkomen op één van de volgende drie plaatsen:

1. Klantcontactcentrum
2. Servicedesk personeelszaken / HRM
3. Risicobeheer

Bij 1 en 2 zal basisinformatie geborgd worden in te raadplegen databank/-systemen.



#### 4. Schematisch overzicht paragrafen 3.3, 3.5 en 3.10

De gemeentelijke taken / activiteiten zijn op te delen in de volgende categorieën:	Risicoinschatting obv huidige aanpak	Opleiding/ instructie zie paragraaf 3.3	Wijzen op risico's tijdens sollicitatie zie paragraaf 3.5	Specifiek PAGO? zie paragraaf 3.10
1. Administratieve processen gerelateerd aan asbest; denk aan advies geven bij het verlenen van sloopmelding of rekening houden met asbest bij grondexploitatie / ontwikkeling / werkvoorbereiding	Geen; er is geen sprake van blootstelling	Voorlichting	Nee	Nee
2. Asbest aantreffen in of op de bodem; verwaarloosbaar risico gezien buitenruime;	Verwaarloosbaar gezien buitenruimte	Voorlichting	Nee	Nee
3. Asbest aangeboden in aangeboden afval	Verwaarloosbaar gezien buitenruimten en werkwijze	Voorlichting asbestherkenning	Nee	Nee
4. Toezicht door buiteninspecteur/-handhavers				
a. op asbestverwijdering uit woningen of gebouwen naar aanleiding van een melding en inspecties bij particulieren die asbest hebben verwijderd.	voor 1996/1998 > 1jr niet verwaarloosbaar na 1996/1998 > 4jr niet verwaarloosbaar	Voorlichting asbestherkenning DTA-C	Ja	Ja
b. naar aanleiding van een melding illegale (ver)bouw, renovatie, splitsing of sloopwerken.	voor 1996/1998 > 2jr niet verwaarloosbaar na 1996/1998 > 20jr niet verwaarloosbaar		Ja	Ja
c. (ver)bouw van invloed op bodem / bodemsaneringen (situatie vooraf bekend) en illegale stort/saneringen in buitenlucht (kijken, monsternamen en verwijderen via asbestsaneerder)	Verwaarloosbaar > 20 jr niet verwaarloosbaar	Voorlichting asbestherkenning	Nee	Nee
5. a. Lid van piket (voor piket VTH, zie 5b); medewerkers van bijvoorbeeld Veiligheid, VTH, W&I, Wijken, IB, Communicatiebureau en GG&GD worden opgeroepen om ondersteuning te bieden bij (opschaling van) asbestproblematiek, denk aan asbestbrand (brand waarbij asbest vrijkomt) of asbestvondst - deze functie is een aanvulling op een andere functies -	Verwaarloosbaar > 8jr niet verwaarloosbaar	Voorlichting	Nee	Nee
b. Lid van piket VTH; de functie van buiteninspecteur/-handhaver weergegeven onder 4a/b wordt gecombineerd met pikettaak; bij asbestbrand informatie verstrekken over gebouw, informatie beheren rapporteren, controleren en monitoren). De blootstelling van beide functies wordt "bij elkaar opgeteld".	> 2 tot 8jr niet verwaarloosbaar		Ja	

## Bijlage 1: Samenvatting dossier asbest

Van "dossier Asbest en gezondheid: blootstelling, Asbestziekten en risico-evaluatie", opgesteld door: Alex Burdorf, Jaap Maas, Helger Siegert, Peter Wielaard, 19 januari 2009, via [http://www.arbokennisnet.nl/kennisdossier\\_gevaarlijke\\_stoffen.html](http://www.arbokennisnet.nl/kennisdossier_gevaarlijke_stoffen.html). Deze samenvatting is daar tevens te vinden. Via deze samenvatting werken de aangegeven [links](#).

### Wat is asbest?

Asbest is een vezelvormig mineraal. Asbest is in het verleden in een groot aantal producten verwerkt, met name vanwege zijn hittewerende eigenschappen, de slijtvastheid en resistentie tegen chemische stoffen, en de grote elektrische weerstand. De term asbest wordt gebruikt voor een aantal soorten, waarvan de belangrijkste zijn: chrysotiel (wit), crocidoliet (blauw), en amosiet (bruin).

### In welke producten zit asbest?

Nederland heeft vele honderden commercieel verkrijgbare asbesthoudende materialen gehad. De bekendste toepassingen zijn: asbestcement (bouw materiaal, waterleiding), asbesttextiel (brandweerpakken, gordijnen), asbestpapier/karton (vloerbedekking, plaatmateriaal), asbestremvoeringen (auto, vrachtwagen, bus, trein), asbestisolatie (ovens, ketels, leidingen, schepen) en asbesthoudende pakkingen (industrie, verwarming).

### Welke werknemers krijgen te maken met asbest?

Door de invoering van het asbestverbod in juli 1993 mag asbest niet meer worden gebruikt. Asbestblootstelling treedt vandaag de dag alleen op tijdens onderhoud, reparatie en sloop in de industrie, de bouw en de agrarische sector. Bouwkundige toepassingen van asbest zijn aan te treffen in de vorm van bijvoorbeeld pijpisolatie, leidingen van verwarmingsketels, isolatieplaten, geluidsisolerend plaatmateriaal in wanden en plafonds, brandwerend materiaal, golfplaten en gevelbeplating, plafondtegels, pluggen, gas- en waterleidingen, vloer- en wandafwerkmiddelen ofwel pleisterwerk, voegen en sponningen. De belangrijkste risicogroep zijn tegenwoordig de werknemers in de asbestverwijderbedrijven. Op kleinere schaal worden werknemers, zoals elektriciens en onderhoudsmedewerkers, in diverse bedrijven ook blootgesteld aan asbesthoudende producten uit het verleden.

### Wat zijn risico's tijdens asbestverwijdering?

De belangrijkste risico's treden op door het verwijderen van asbesthoudende producten in gebouwen en installaties, zoals isolatiemateriaal ronde pijpen, asbestboard-plafondmateriaal en asbestcement-wandplaten. Verschillende [asbestverwijderaars](#) bieden deskundige asbestinventarisaties aan. Zij maken daarbij gebruik van een systematiek waarin op basis van de asbesthoudende materialen en de gekozen verwijderingsmethoden een risicoklassenindeling wordt gemaakt (drie klassen) met bijbehorende verwijderingsvoorwaarden.

### Hoe wordt asbest gemeten?

Voor de uitvoering van asbestmetingen in de lucht op de werkplek zijn twee NEN-normen van belang: NEN 2939 Werkplekatmosfeer en NEN-ISO 14966 Buitenlucht:

- voer de metingen uit op basis van persoonlijke monsterneming in de ademzone;
- voer metingen uit onder "worst case", die wel representatief zijn voor de blootstellings situatie tijdens de werkelijke verwijderingsactiviteiten;
- voer het onderzoek altijd minstens in duplo uit bij tenminste 2 werknemers;
- voer voldoende metingen uit bij tenminste 3 situaties om de robuustheid van een bepaalde werkmethode te beoordelen;
- de duur van de metingen moet zodanig zijn dat de 8-uurs gemiddelde blootstelling daaruit af te leiden is. Als richtlijn geldt dat daarbij ten minste 6 uur in de ademzone wordt bemonsterd.
- de metingen dienen te zijn uitgevoerd door een door RvA geaccrediteerd (ISO 17025) [onderzoeksbureau](#).

### Wat zijn de wettelijke regelingen?

Sinds 1 juli 1993 is op grond van het toenmalige Asbestbesluit Arbeidsomstandighedenwet – sinds 1 juli 1997 opgegaan in het Arbeidsomstandighedenbesluit – het beroepsmatig bewerken en verwerken van asbest verboden. Vanaf 1993 is het Asbestverwijderingsbesluit in werking voor het verplicht verwijderen van asbest door gespecialiseerde en gecertificeerde bedrijven. Dit houdt onder meer in een verplichte melding, deskundig toezicht, het opstellen van een werkplan, "containment" van ruimten waar sloopwerkzaamheden plaatsvinden en voorschriften betreffende de hygiëne.

De [kerndocumenten](#) zijn:

- wijziging van de Beleidsregels arbeidsomstandighedenwetgeving van 10 augustus 2006 (Staatscourant 15 augustus 2006, nr. 157, pag. 8 e.v.)
- Besluit van 7 juli 2006 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit houdende regels met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van asbest (implementatie van wijzigingsrichtlijn nr.2003/18/EG)

Asbest wordt vermeld op de lijst van kankerverwekkende stoffen, waarvoor specifieke [regelingen](#) noodzakelijk zijn. Sinds 28 juli 2006 geldt voor asbest de volgende [grenswaarde](#) 0,01 vezel/cm<sup>3</sup> als tijdgewogen gemiddelde over 8 uur.

### **Wat zijn goede beheersmaatregelen?**

Het omgaan met asbest moet aansluiten bij de algemene arbeidshygiënische strategie, waarbij bronmaatregelen (het verwijderen van asbest) de voorkeur verdienen boven organisatorische maatregelen (toegang ontzeggen tot bepaalde ruimten met asbestmateriaal) of technische maatregelen (het asbestmateriaal volledig inkapselen).

Verwijdering heeft altijd de voorkeur, maar de kernvraag is op welk moment. Het is verstandig de asbesthoudende ruimten af te sluiten en tot daadwerkelijke verwijdering over te gaan bij volledige verbouw of renovatie van het gebouw. In andere situaties moeten directe veiligheidsmaatregelen moeten worden getroffen als ongewenste verspreiding van asbeststof door het gebouw niet is uit te sluiten, zoals organisatorische maatregelen en technische maatregelen.

### **Wat zijn de gezondheidseffecten?**

Blootstelling aan asbest brengt grote gezondheidsrisico's met zich mee. De belangrijkste asbestziekten zijn asbestose (stoflong), mesothelioom (kanker van longvlies of buikvlies) en longkanker. De twee eerstgenoemde ziekten zijn specifiek het gevolg van blootstelling aan asbest. In Nederland worden asbestose en mesothelioom erkend als beroepsziekte. Voor de asbestgerelateerde longkanker wordt in schadeclaimprocedures een partiële aansprakelijkheid gesteld.

### **Hoeveel asbestblootstelling is nodig voor gezondheidseffecten?**

#### *Mesothelioom*

Er is geen drempelniveau van blootstelling aan asbest bekend waaronder het risico op pleura mesothelioom niet verhoogd is. Het pleura mesothelioom (longvlies) kan reeds ontstaan na kortdurende blootstelling aan asbest of regelmatige blootstelling aan relatief lage concentraties. Peritoneum mesothelioom (buikvlies) treedt met name op de voorgrond in beroepen met een hoge blootstelling aan asbest, bijvoorbeeld isoleerders. Er zijn sterke aanwijzingen dat blootstelling aan crocidoliet tot een groter risico op mesothelioom leidt dan blootstelling aan chrysotiel.

#### *Longkanker*

Er is consensus dat verdubbeling van de kans op longkanker optreedt bij een cumulatieve blootstelling tussen de 25 en 100 vezeljaren. Een vezeljaar staat voor één jaar dagelijks werken in een omgeving met een gemiddelde concentratie asbestvezels van één vezel per milliliter lucht. Er zijn geen aanwijzingen dat blootstelling aan crocidoliet leidt tot een groter risico op longkanker dan blootstelling aan chrysotiel.

#### *Asbestose*

Asbestose ontstaat na langdurige blootstelling aan asbest en is vaak de consequentie van een hoge blootstelling aan asbest in het verleden. Asbestose ontstaat zelden binnen 15 jaar na eerste blootstelling aan asbest. In België wordt bij de beoordeling van asbestose als beroepsziekte een grens gehanteerd van een minimale cumulatieve blootstelling boven de 25 vezeljaren.

### **Hoe dodelijk zijn de gezondheidseffecten?**

Het mesothelioom is een ziekte met een slechte overlevingskans. Binnen 9–13 maanden na de diagnose is reeds de helft van de personen met mesothelioom overleden. Voor longkanker geldt een vergelijkbare slechte overlevingskans. De prognose van asbestose is sterk afhankelijk van het stadium van asbestose bij diagnose. Lichte vormen van asbestose hebben een overlevingskans van tot wel 10 jaar. Voor mesothelioom en longkanker zijn er geen behandelingen beschikbaar die het leven sterk kunnen verlengen.

## Bijlage 2: Betrokken bedrijfsonderdelen (2013)

Op basis van het Asbestprotocol Gemeente Utrecht, Procesbeschrijvingen voor reguliere werkzaamheden bij het toezicht op asbestverwijdering is onderstaande tabel tot stand gekomen. Het laat zien dat vrijwel alle bedrijfsonderdelen betrokken zijn. Het overzicht zal niet telkens aan nieuwe organisatienamen worden aangepast; het Asbestprotocol vormt de basis.

Betrokken bedrijfsonderdeel	Proces-schema*	Situatie en voorbeelden
Piket-leden	P070	bieden bijstand naar bewoners in omgeving of huurders / gebruikers; gaan (bij opschaling) ter plaatse
M&M	<b>P010</b>	Asbest op de bodem openbare infrastructuur
	<b>P030</b>	Asbest in de (water)bodem
	<b>Geen</b>	Asbest op de bodem op terrein derden
PLR	P030	Asbest in de (water)bodem
POS	P030	Asbest in de (water)bodem
REO-GZ/ERF	P030	Asbest in de (water)bodem
Sw-IMH+W&S	P010	Asbest op of langs de openbare weg
	P050	Sloopmelding asbest aangeboden door particulieren
UVO	<b>P020</b>	Asbest in gemeentelijke gebouwen, beheer
	P030	Asbest in de (water)bodem
	<b>P060</b>	Asbestverwijdering in een gebouw van de gemeente
VTH-THBO	<b>P010</b>	Asbest op de bodem openbare infrastructuur
	<b>P030</b>	Asbest in de (water)bodem
	<b>P050</b>	Asbestverwijdering particulieren
	<b>P060</b>	Asbestverwijdering in een gebouw van de gemeente
	<b>P060</b>	Asbestverwijdering in een gebouw van derden, niet particulieren
	<b>P060</b>	Asbest als afvalstof bij sloop
	<b>P070</b>	Asbest bij incidenten <sup>a</sup> , bestrijdingsfase
	<b>P070</b>	Asbest bij incidenten, opruimingsfase bouwwerk
	<b>P070</b>	Asbest bij incidenten, opruimingsfase bodem
	<b>Geen</b>	Asbest in objecten, niet zijnde een bouwwerk, in eigendom van derden
	<b>Geen</b>	Asbest in objecten, niet zijnde een bouwwerk, in eigendom van gemeente
	<b>Geen</b>	Asbest op de bodem op terrein derden
	<b>Geen</b>	Asbest als afdekmateriaal wegdek
	<b>Geen</b>	Asbest als afvalstof particulieren
<b>Geen</b>	Overige situaties met asbest	

\* Daar waar vet gemarkeerd is, is het betrokken bedrijfsonderdeel aanspreekpunt.

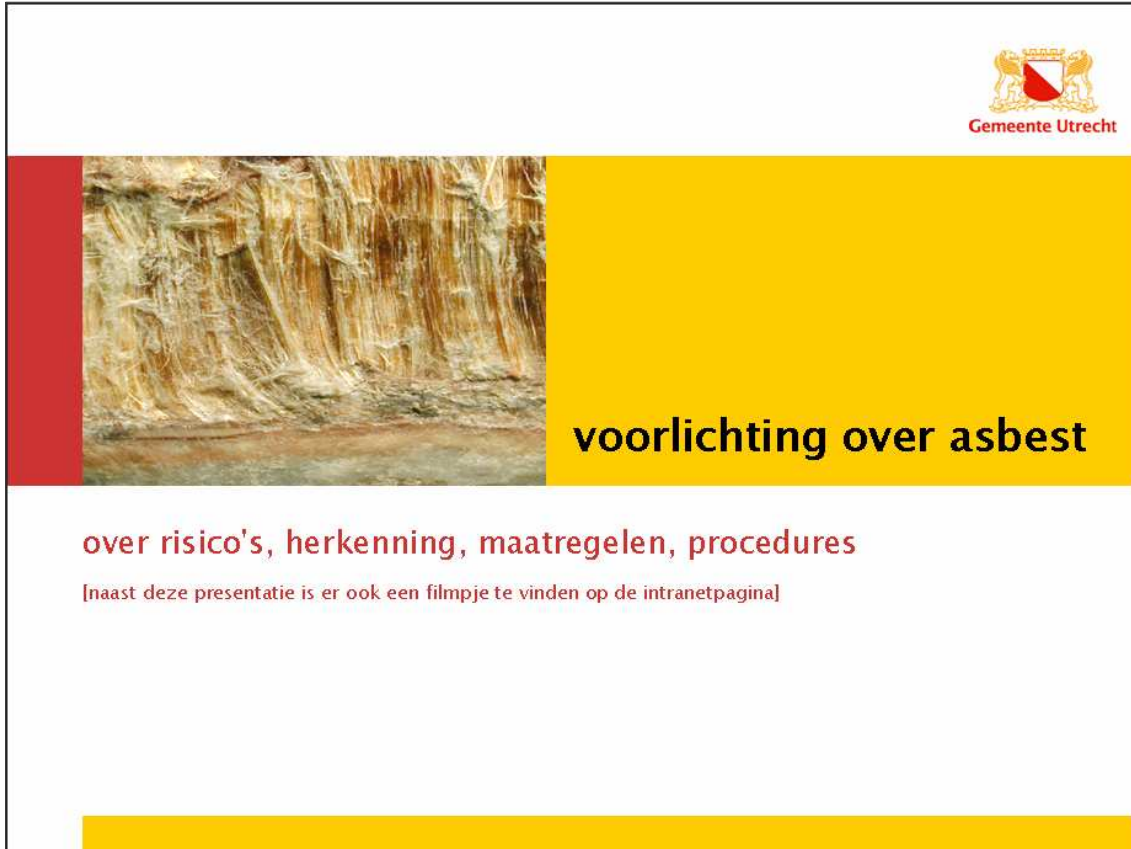
Gebruikte afkortingen / toelichting:


IB	Interne Bedrijven
IB-CB	IB Communicatiebureau
GG&GD	Gemeentelijke Geneeskundige en Gezondheidsdienst
M&M	Milieu en Mobiliteit
Piket	medewerkers van bijvoorbeeld Veiligheid, VTH, W&I, Wijken, IB, Communicatiebureau en unit medische milieukunde van GG&GD.
PLR	Projectbureau Leidsche Rijn
POS	Projectorganisatie Stationsgebied
REO	Ruimtelijke en Economische Ontwikkeling
REO-GZ/ERF	REO Grondzaken en Erfgoed (monumenten, cultuurhistorie en archeologen)
SW	Stadswerken
SW-IMH	SW afdeling Inzamelen, Markten en Havens
UVO	Utrechtse Vastgoed Organisatie
VTH	Vergunningen, Toezicht en Handhaving
VTH-THBO	VTH afdeling Toezicht en Handhaving Bebouwde Omgeving


<sup>a</sup> Incidenten: onvoorziene gebeurtenissen waarbij mogelijk asbest is vrijgekomen.

## Bijlage 3: Specificatie opleidingen, trainingen en voorbeeld voorlichting

In deze bijlage is een voorbeeld opgenomen van een voorlichting (PowerPoint staat op de intranetpagina of is op te vragen bij Servicedesk personeelszaken / HRM).  
Wat betreft de andere opleiding/trainingen; kies een erkende instantie.

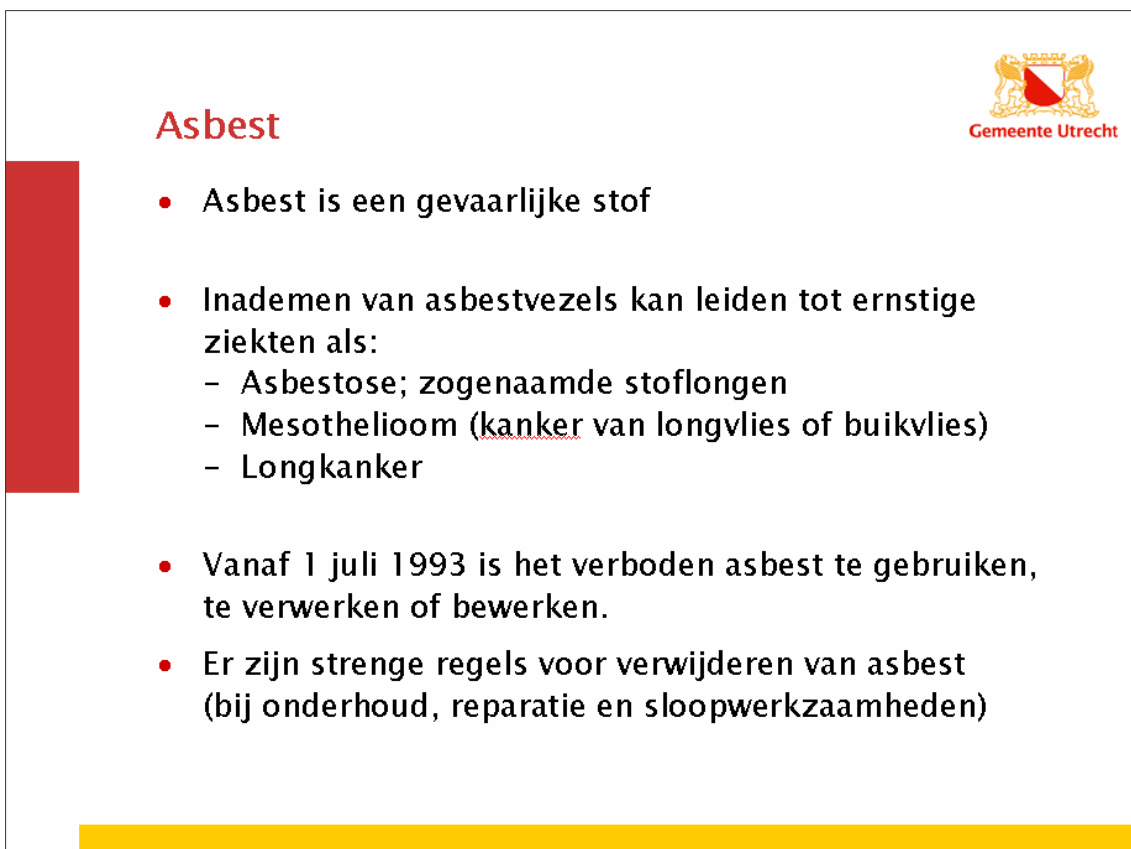



  
Gemeente Utrecht



### voorlichting over asbest

over risico's, herkenning, maatregelen, procedures  
[naast deze presentatie is er ook een filmpje te vinden op de intranetpagina]



  
Gemeente Utrecht

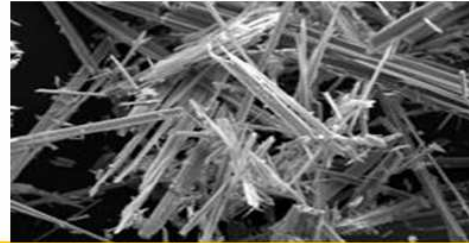
### Asbest

- Asbest is een gevaarlijke stof
- Inademen van asbestvezels kan leiden tot ernstige ziekten als:
  - Asbestose; zogenaamde stoflongen
  - Mesothelioom (kanker van longvlies of buikvlies)
  - Longkanker
- Vanaf 1 juli 1993 is het verboden asbest te gebruiken, te verwerken of bewerken.
- Er zijn strenge regels voor verwijderen van asbest (bij onderhoud, reparatie en sloopwerkzaamheden)



## Wat is asbest precies

- Een verzamelnaam voor mineralen opgebouwd uit microscopische naaldachtige vezels
- Gunstige eigenschappen: sterk, slijtvast, isolerend en bestand tegen logen, zuren en hoge temperatuur
- Daardoor jaren lang toegepast in vele uiteenlopende produkten en materialen.



## Herkennen asbest

- Asbestvezels zijn kleur- en geurloos
- Asbest is niet met 100% zekerheid te herkennen met het blote oog:
- Laboratoriumonderzoek moet uitwijzen of een stof asbest bevat
- Daarom spreken over: **asbestverdacht materiaal**





## Herkennen asbest



1. Golfplaten van asbestcement ca.5mm dik (lichtgrijs, zwart of rood).  
Zeer veel toegepast op daken van bijvoorbeeld garages, schuurtjes, bijgebouwen.
2. Bloembakken; vrij dunne bak van asbestcement (grijs of wit).
3. Dakplaten; dunne asbestcement platen met cellulosevezels (lichtgrijs, roze of geel).
4. Afvoerbuizen en goten; ronde grijze buizen en goten van asbestcement (grijs).
5. Platen boven CV dakbeschot; dunne amosietplaten (grijs of wit).
6. Vensterdorpels en muurkappen; massieve stukken asbestcement (meestal zwart, soms grijs).
7. Vloertegels; harde dunne tegels in asbesthoudend vinyl (verschillende kleuren, hier blauw).
8. Koordschakelaar in meterkast; 80% chrysotielkoord (wit tot grijs pluizig).
9. Plaasterisolatie rond verwarmingsleidingen; brokkelig plaaster, vaak omwikkeld met wit jutedoek.
10. Afdichtingkoord; koord wit tot grijs pluizig.

## Wanneer kunnen asbestvezels vrijkomen?



- Als vezels niet of nauwelijks gebonden zijn aan een dragermateriaal (denk aan gips, verf, karton of lijm)
- Als asbesthoudende materiaal in slechte staat verkeert
- Als asbesthoudende materiaal op een ondeskundige manier wordt geloopt of bewerkt (zagen, slijpen, snijden, schuren, boren of afspuiten).
- Bij een asbestbrand



## Wat te doen?

- Volg altijd de instructies op van bevoegd gezag of asbestdeskundigen
- Bij vermoeden van asbestvezels in de lucht, handel als volgt:
  - ga op enige afstand benedenwinds staan (wind in de rug);
  - volg de instructie / het protocol;
  - registreer het blootstellingsmoment als uit monstername blijkt dat het asbest betrof  
(zie formulier in “protocol omgaan met asbest”)

## Protocollen

De gemeente hanteert:

- een asbestprotocol daarin staat voor elke situatie met asbest een stappenplan
- een “protocol omgaan met asbest” daarin staan werkafspraken voor voor medewerkers die vanuit hun functie in aanraking kunnen komen met asbesthoudend materiaal denk aan scholing, aannames, uit dienst treding/stoppen met functie blootstellingsmomenten (registratie, bespreken en in digitale P-dossier)



## Bijlage 4:      Formulier registratie blootstellingsmoment

In het arbobesluit art. 4.53 is aangegeven dat blootstellingsmomenten opgenomen worden in een register / geregistreerd moeten worden. Registreer de volgende gegevens:

Locatie / adres	
Datum	
Naam medewerker	
1. Aard van het werk (wat deed je daar / waarom was je er)	
2. Duur van de arbeid (hoe lang was je er)	
3. Mate van blootstelling: a. Beschrijf de blootstelling aan asbestvezels	
b. Hoe lang was deze blootstelling	
c. Type asbest (volgt uit monster)	
d. Wat waren de omgevingsomstandigheden; denk aan: binnen/buiten, regenachtig, windrichting/windstil, waar stond je etc..	
Nadere toelichting of opmerking:	

Handtekening medewerker	Naam + Handtekening leidinggevende

## Bijlage 5: Informatieverantwoording

Anton Peek, calamiteiteninspecteur  
Cees Schippers, bouw- c.q. asbestinspecteur  
Martine Brugemann, HVK  
André Holtrop, asbestdeskundige ArboUnie  
Wim Bax, bouwinspecteur arbeidsinspectie district Utrecht  
Arbeidsomstandighedenwet, Arbobesluit, Arboregels  
Risico-inventarisatie SO, april 2009  
Interne procedure asbestbranden Gemeente Utrecht  
Informatie asbestbranden VRU  
Informatie Intersafe Groeneveld  
Diverse bronnen op internet