

Werk Veilig

Asbest

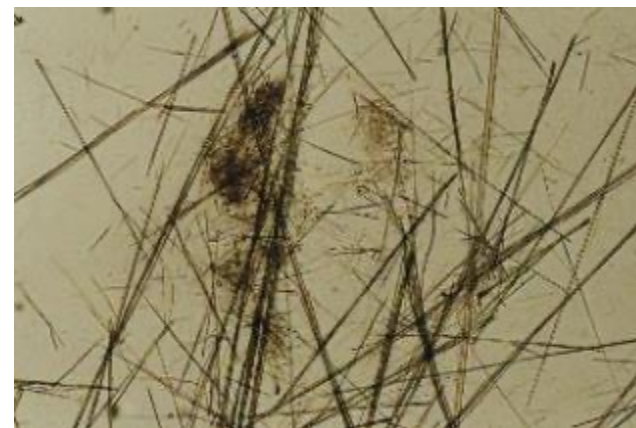


**Asbestregisseur.nl**



# Wat is asbest?

- Asbestos (onverwoestbaar)
- Mineraal, stollingsgesteente
- Sterke vezelachtige structuur
- Lange dunne kristallen





# Eigenschappen

- Bestand tegen:
  - hoge temperaturen
  - chemische stoffen
  - micro-organismen
- Slijtvast
- Grote elastische weerstand
- Grote trekvastheid en stijfheid
- Isoleert warmte en elektriciteit



# Effecten van asbestvezels

Asbestvezels in de longen kunnen ernstige ziekten veroorzaken:

- Longkanker
- Asbestose
- Mesotheliom (kanker van borst/buikvlies)

Roken met blootstelling aan asbestvezels verhoogt de kans op gezondheidseffecten aanzienlijk

Ziekteverschijnselen na 10 tot 40 jaar

Jaarlijks ca. 1400 asbestdoden in Nederland



# Risico: inademen vezels

Inademen is vooral een risico bij niet-hechtgebonden asbest.

## Hechtgebonden asbest

- Asbestvezels zijn stevig gebonden in materiaal
- Producten bevatten veel cement, lijm of kunststof
- Als materialen niet mechanisch worden bewerkt, is risico op inademing vezels erg klein
- Bijvoorbeeld: asbestcement golfplaten, gevelplaten

## Niet-hechtgebonden asbest

- Asbestvezels zijn niet (meer) stevig gebonden in het materiaal
- Materiaal is zacht en brokkelt makkelijk af
- Asbestvezels kunnen zich relatief gemakkelijk verspreiden
- Bijvoorbeeld: spuitasbest, brandwerende platen, onderlaag van vinylvloerbedekking, verweerde asbestcement golfplaten





# Verspreiding van asbestvezels

Door **bewerkingen** aan de asbesthoudende producten (schuren, boren, zagen, breken en verwijderen) kunnen asbestvezels zich eenvoudig verspreiden.

Van **beschadigde, gebroken en/of sterk verweerde** asbesthoudende materialen en vloerbedekkingresten kunnen zich relatief eenvoudig asbestvezels verspreiden.

Als producten vochtig of nat zijn is de kans op vezelverspreiding verwaarloosbaar.



# Wet- en regelgeving

Wettelijk verbod op het bewerken, verwerken of in voorraad houden van asbest.

Slopen van asbest uit gebouwen en objecten is gebonden aan strenge voorschriften.

## Wettelijke ontwikkelingen

- 1977 verbod spuitasbest / niet-hechtgebonden / blauw asbest
- 1982 eind productie vloerbedekking / papier / karton / isolatie
- 1991 verbod remmaterialen / frictiematerialen
- 1993 asbestverbod (verbod verkoop / toepassen en in voorraad houden)
- 2005 asbestverbod in hele EU
- 2005 asbestverwijderingsbesluit (deskundigheidseisen verwijderingsbedrijf incl risicoklassen)

## Strengere luchtgrenswaarden

- Juli 2014 voor wit asbest 5x zo lage blootstelling
- Per 1 januari 2015 voor overige asbestsoorten 30x zo lage blootstelling



# Risicoklassen asbestwerkzaamheden

Gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf moet werkzaamheden indelen in risicoklasse 1, 2 of 2A en asbestinventarisatierapport maken.

## Risicoklasse 1

Uitvoering door opgeleide medewerkers volgens vast protocol. Bv:

- Schilderen van asbesthoudende panelen
- Verwijderen van asbestcementbuizen uit openbaar water-, riool- en gasleidingnet

## Risicoklasse 2 of 2A

Uitvoering door gecertificeerd bedrijf. Bv:

- Verwijderen van vinylzeil met asbesthoudende onderlaag
- Verwijderen van verweerde asbestcementgolfplaten die niet zonder breuk te verwijderen zijn





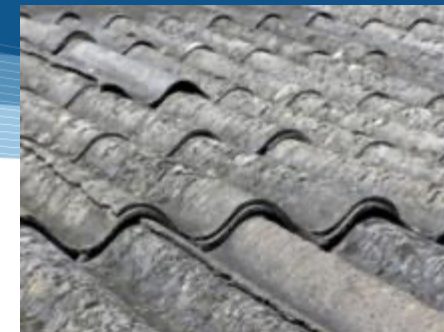
# Hoe herken je asbest?

- Alle asbesthoudende producten hebben een vezelige structuur. Maar: niet-asbesthoudende producten kunnen er hetzelfde uitzien.
- Producten en materialen met wit asbest hebben een witte tot lichtgrijze kleur. Maar: ze kunnen geverfd zijn.
- Daarom: alleen analyse met microscoop kan met zekerheid aantonen of materiaal echt asbest bevat.



# Asbesthoudende materialen

- Plaatmateriaal
- Golfplaten: vaak als dakbedekking op (agrarische) schuren en (fabrieke)s loodsen
- Vlakke platen: vaak asbestcement platen als borstwering in flats, betimmering in gevels, dakbeschot
- Vlakke platen als brandwering in CV ruimten, in plafonds, rondom schoorstenen, boven en in brandwerende deuren, kluisdeuren
- Stelplaatjes

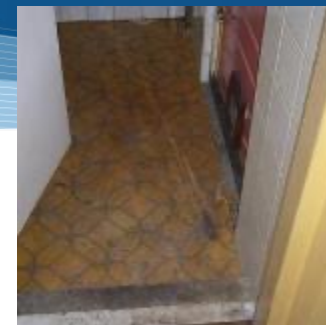




# Asbesthoudende materialen

## Vloerbedekking

- Onderlaag van vinylzeil (tot 1983)
- Bitumen lijm, vinyltegels (tot 1985)



## Isolatiemateriaal

- Isolatie van leiding, kachels, cv-ketels, haardrogers, strijkijzers
- Branddekens, lasdeken
- Asbestkoord



## Overige toepassingen

- Asbestcementen (drinkwater)leiding, gas- en rioleringsbuizen, mantelbuis voor kabels
- Bitumen dakbedekking, coating van damwandprofieldelen
- Vulstof in kit





# Toepassingen van asbest







# Schakelkast







# Leidingisolatie



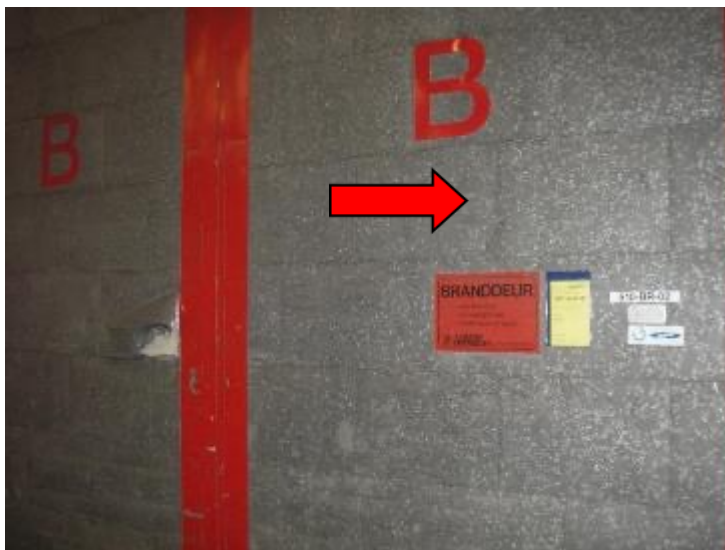


# Brandwerende beplating





# Wand en branddeur







# Damwand coating en koord afdichting







# Asbestgolfplaten, ook in bodem





# Wat doe je bij mogelijke blootstelling?

- Ga er vanuit dat het asbest is en behandel het zo
- Staak het werk en doe melding aan je leidinggevende
- Zorg dat iedereen de ruimte verlaat
- Zet de ruimte af
- Ruim het asbest(stof) NOOIT zelf op (ook niet met een stofzuiger met H-certificaat)
- Ga naar het arbospreekuur van de bedrijfsarts



# Wat doet je werkgever bij mogelijke blootstelling?

- Legt het werk direct stil
- Gaat na op welke plaatsen asbest is vrijgekomen
- Zorgt dat iedereen de ruimte verlaat en zet de ruimte af (als dat nog niet was gedaan)
- Ruimt het asbest (stof) nooit zelf op
- Raadpleegt een deskundige van de arbodienst
- Geeft gelegenheid arbospreekuur te bezoeken
- Registreert werknemers die zijn blootgesteld
- Achterhaalt de aard van het materiaal
- Bij producent, of monsterneming en analyse door gecertificeerd lab
- Als blijkt dat het om asbest gaat, moet het werk door een gecertificeerd bedrijf worden uitgevoerd





# Vragen?

