**Toolbox: Asbest**

**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
* Mesothelioom (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 bewerkingenaan de asbesthoudende producten (schuren, boren, zagen, breken en verwijderen) kunnen asbestvezels zich eenvoudig verspreiden.

Van beschadigde, gebroken en/of sterk verweerdeasbesthoudende materialen en vloerbedekking resten 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 inclrisicoklassen)

Strengere luchtgrenswaarden:

* Juli 2014 voor wit asbest 5x zo lage blootstelling
* Per 1 januari 2015 voor overige asbestsoorten 30x zo lage blootstelling
* Per 1 januari 2017 verder verlaagd

**Risicoklassen asbestwerkzaamheden**

Gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf moet werkzaamheden indelen in risicoklasse 1, 2 of 3 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 (fabrieks) 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

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

**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

Extra materiaal voor deze toolbox (hyperlinks):

* [Factsheet Asbest (Volandis)](https://www.dropbox.com/s/6a5ichn42jbtfxh/19001084-toolbox-factsheet-asbest.pdf?dl=0)
* [Het risico van asbest (werknemersflyer van Volandis)](https://www.dropbox.com/s/fu4ymbzalr7sqdy/16063832-toolbox-onthouden-asbest.pdf?dl=0)