
Wat is asbest?



Asbest is een natuurlijke minerale vezel die vroeger vaak gebruikt werd in bouwmaterialen. Blootstelling aan asbest kan echter leiden tot ernstige, onomkeerbare ziekten.

Onderwerpen: [Asbest](#), [Gezondheid](#)

©: gepubliceerd op 23.09.24 door de redactie, prevent.be

Last change: 23.09.24

Omschrijving en toepassingen

Soorten asbest

Asbest is de verzamelnaam van een aantal delfstoffen van natuurlijke silicaatmineralen, opgebouwd uit fijne, microscopisch kleine vezels. De lengte van een vezel kan soms wel honderdmaal groter zijn dan de dikte.

De vezels worden in twee grote groepen ingedeeld:

- de serpentijnen met een gebogen vezelstructuur, waarvan chrysotiel (wit asbest) het meest werd gebruikt
- de amfibolen met een rechte vezelstructuur met als belangrijkste soorten crocidoliet (blauwe asbest), amosiet (bruine asbest), anthophylliet (geel), tremoliet (grijs) en actinoliet (groen)

Tabel Soorten asbest

Soort	EG- Nummer	CAS-Nummer	Indeling
-------	---------------	------------	----------

Asbest	-	132207-32-0	Kankerverwekkend, categorie 1A H350 Kan kanker veroorzaken Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling, categorie 1 H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling
Actinoliet	616-417-6	77536-66-4	
Amosiet	601-801-3	12171-73-5	
Anthophyliet	616-472-1	77536-67-5	
Chrysotiel	601-650-3	12001-29-5	
Crocidoliet	601-649-8	12001-28-4	
Tremoliet	616-473-7	77536-68-6	

Eigenschappen

Asbestvezels werden al door de Grieken gebruikt, die ook de naam van een belangrijke eigenschap gegeven hebben: asbestos = onbrandbaar. Ze hebben een hoog isolerend vermogen dat gelinkt is met de specifieke structuur van de vezels: zo fijn en lang dat ze zeer dicht tegen mekaar kunnen geperst worden. Naast het isolerend vermogen is asbest ook:

- flexibel en slijtvast

- hitte-, vocht- en corrosiebestendig
- bestand tegen de meeste chemische stoffen en tegen micro-organismen
- makkelijk te bewerken

Gebruik

Omwille van al deze specifieke eigenschappen en omwille van zijn lage kost werd asbest door de eeuwen heen in allerhande toepassingen gebruikt. Asbest kan hechtgebonden zijn (vast) of niet-hechtgebonden (los). Bij hechtgebonden asbest zijn de asbestvezels in de asbesthoudende materialen gebonden met een bindmiddel, zoals cement, bitumen, kunststof of lijm. Voorbeelden zijn asbestcementen golfplaten, bouwpanelen of brandwerende platen. De asbestvezels komen niet (of moeilijk) vrij als het materiaal intact blijft

Bij niet-hechtgebonden asbest zijn de asbestvezels in de asbesthoudende materialen gebonden met weinig of een zwak bindmiddel. De niet-gebonden asbestvezels werden vaak gebruikt als isolatiespuitlaag in de bouw. Ze werden in een dunne laag gespoten op alle structuren die aanleiding konden geven tot het overslaan van brand van de ene verdieping naar de andere. Bij niet-hechtgebonden asbest komen asbestvezels makkelijk vrij.

Het [virtueel huis op de website van het asbestfonds](#) toont op interactieve wijze op welke plaatsen in een huis zich mogelijk asbesthoudende materialen bevinden.

Waarom is asbest zo gevaarlijk?

De bijzondere verhouding tussen de lengte en de dikte van de asbestvezel (tot 100/1) en zijn stevigheid hebben naast de gunstige isolatie-eigenschappen ook gevaarlijke gevolgen. Bij inademing worden de fijne, lange vezels amper tegengehouden door onze neusharen of slijmvliezen van de bovenste luchtwegen. De vezels kunnen diep doordringen in de longen en tot ernstige ziekten leiden. De grote meerderheid van die ziekten is onomkeerbaar en heeft een grote latentietijd: tussen het begin van de blootstelling en het begin van de ziekteverschijnselen ligt 10 tot 40 jaar, en soms zelfs meer.

Asbest: kankerverwekkend voor de mens

Een carcinogene of kankerverwekkende stof is een stof die kanker veroorzaakt of er de frequentie van verhoogt bij een blootgestelde populatie. Asbestvezels zijn minerale substanties die op basis van de [Europese CLP-verordening](#) ingedeeld zijn als kankerverwekkend (Kankerverwekkend, categorie 1A). Die categorie omvat enkel die stoffen waarvan de oorzaak-gevolgrelatie tussen de blootstelling van de mens aan dergelijke stoffen en het voorkomen van een bepaalde kanker bij de mens, voldoende is bewezen.

[Verscheidenen aandoeningen die te wijten zijn aan asbest zijn erkende beroepsziekten.](#)

Werknemers en ook andere personen die aan een aandoening lijden door blootstelling aan asbest (bv. mesothelioom) komen in aanmerking voor een [vergoeding](#).

Blootstelling vermijden of beperken

Sinds 2002 is het gebruik en de verkoop van asbest verboden in België ([KB van 23 oktober 2001](#) ([BS van 30 november 2001](#))). Op Europees niveau is het verbod opgenomen in Bijlage XVII van de REACH verordening. Omwille van de wijde verspreiding van asbest in bouw- en andere materialen tot het begin van de jaren 2000, kunnen werknemers nog steeds blootgesteld worden aan asbest. Het gaat dan bijvoorbeeld over bouw- of onderhoudsmedewerkers tijdens reparatie of renovatiewerkzaamheden. Ook de aanwezigheid van (niet-hechtgebonden) asbest kan een risico inhouden voor personen die in de buurt aan het werk zijn. Daarom is elke werkgever verplicht om een [asbestinventaris op te maken en een risicobeheersingsprogramma uit te werken](#).

Grenswaarde asbest

Voor asbest is een grenswaarde voor beroepmatige blootstelling vastgelegd. Deze grenswaarde kwam tot december 2025 overeen met een concentratie van asbestvezels in de lucht = 0,1 vezel per cm³, berekend als tijdgewogen gemiddelde. Deze grenswaarde is door [EU richtlijn 2023/2668/EU](#) verlaagd naar 0,002 vezels per cm³ in twee stappen. De gewijzigde grenswaarden zijn in Belgisch recht omgezet in december 2025 en opgenomen in de codex welzijn op het werk ([codex, art. VI.3-2 4°](#)).

Tabel Overzicht grenswaarden

Concentratie van asbestvezels in de lucht (tijdgewogen gemiddelde 8u)	
Tot en met 20/12/2025	0,1 vezels per cm ³
Van 21/12/2025 tot en met 20/12/2029	0,01 vezels per cm ³
Vanaf 21/12/2029	0,002 vezels per cm ³

Bekijk video over risico's van asbest voor werknemers

This block contains content that requires you to allow marketing cookies. [Change cookie settings](#)