

## Houtstof

- Inleiding
- Hoe worden werknemers blootgesteld aan houtstof?
- Wat zijn de gevolgen?
- Welke beroepen hebben te maken met houtstof?
- Wat zegt de wet?
- Wat kunnen werkgevers doen?
- Wat kunnen werknemers doen?

### Inleiding

Hout is een veel gebruikt bouw materiaal. Bij bepaalde bewerkingen van hout op de bouwplaats kan een dusdanige hoeveelheid houtstof vrijkomen dat werknemers kans lopen op schade aan gezondheid.

### Hoe worden werknemers blootgesteld aan houtstof?

Het meeste houtstof ontstaat bij machinale bewerkingen van hout, zoals schuren, zagen, frezen, boren en schaven. De hoeveelheid stof die vrijkomt, hangt samen met het materiaal dat wordt bewerkt (bij plaatmateriaal zoals MDF komt bijvoorbeeld meer stof vrij dan bij multiplex of massief hout), het gereedschap dat wordt gebruikt (een cirkelzaag produceert meer stof dan een decoupeerzaag) en/of de werkmethode die wordt toegepast (werken met niet-afgezogen gereedschap veroorzaakt meer stof dan werken met afgezogen gereedschap).

### Wat zijn de gevolgen?

Het gezondheidseffect van de verschillende houtsoorten kan heel verschillend zijn. Een aantal houtsoorten bevat bestanddelen die irriterende, allergene en kankerverwekkende eigenschappen hebben. De mate hiervan is per houtsoort verschillend. De gezondheidsrisico's en gezondheidseffecten variëren door:

- de verschillende afmetingen en het gewicht van de houtstofdeeltjes, die soms sterk verschillen en afhankelijk zijn van de houtsoort en het type bewerking;
- het verschil in giftige werking (toxiciteit);
- het verschil in vochtgehalte.

De belangrijkste gezondheidsklachten die werknemers kunnen hebben als zij worden blootgesteld aan houtstof zijn:

- huidaandoeningen: contact met houtstof kan irritatie en ontsteking van de huid tot gevolg hebben. Dit kan uiteindelijk overgaan in een chronisch huideczeem. Personen die daarvoor gevoelig zijn, kunnen ook een allergische huidreactie krijgen als gevolg van bepaalde stoffen in het hout. Hierdoor kan eczeem op de handrug ontstaan, aan hoofd en hals. Andere huidklachten zijn huidverkleuringen en ontstekingen van haarwortels;
  - oogaandoeningen: het oogbindvlies kan ontstoken raken als gevolg van contact met houtstof. De verschijnselen hiervan zijn onder andere pijn, tranende ogen, ettervorming en lichtschuwheid (het niet kunnen verdragen van licht);
  - luchtwegaandoeningen: houtstof kan overgevoeligheidsreacties veroorzaken, zoals niezen, loopneus, bloedneus, hoesten, astma en
-

astmatische bronchitis. Veel luchtwegaandoeningen zijn een allergische reactie op houtstof.

Allergieën kunnen in de loop der jaren worden opgebouwd. Iemand kan dus jaren zonder problemen in een stoffige ruimte werken en plotseling last krijgen van bepaalde verschijnselen;

- neuskanker: stof van verschillende houtsoorten kan kanker veroorzaken (bijvoorbeeld hout van een berk, esdoorn, (haag)beuk, populier, iroko en mahonie). Daarnaast kan het hout kankerverwekkende toevoegingen bevatten die voorkomen in bepaalde lijmen en houtverduurzamingsmiddelen. Informatie over de verplichtingen bij het werken met kankerverwerkende stoffen en processen vindt u in het Arbo-Informatieblad nr. 6 'werken met kankerverwerkende stoffen en processen' (uitgave van Sdu).

### **Welke beroepen hebben te maken met houtstof?**

In principe loopt iedere werknemer op een bouwplaats het risico houtstof in te ademen, aangezien stof zich gemakkelijk over de bouwplaats verspreidt. Het zijn vooral timmerlieden, interieurbouwers, schilders en glaszetters die met schadelijke hoeveelheden houtstof in aanraking komen.

### **Wat zegt de wet?**

Voor blootstelling aan houtstof geldt een grenswaarde van 2 mg/m<sup>3</sup> (gemeten over een achturige werkdag). Om te weten of bij de werkzaamheden in het bedrijf de grenswaarde wordt overschreden, kunnen werkgevers een meting laten uitvoeren door hun arbodienst of door een daarin gespecialiseerd adviesbureau.

### **Wat kunnen werkgevers doen?**

Om werknemers tegen houtstof te beschermen, zijn werkgevers wettelijk verplicht maatregelen te nemen (Arbowet art. 3 lid 1). Hiervoor moeten zij de volgende volgorde aanhouden:

- allereerst moeten zij het ontstaan en verspreiden van houtstof beperken. Bijvoorbeeld door te kiezen voor materialen die zo weinig mogelijk stof veroorzaken (bijvoorbeeld hout in plaats van MDF) of door te kiezen voor een andere werkmethode (bijvoorbeeld vlakschuurmachines gebruiken in plaats van rotatie- of bandschuurmachines; een dun zaagblad; scherp gereedschap; een zaagblad met veel tanden, dit verspreidt minder stof);
- verder moeten zij het materiaal zo veel mogelijk op maat laten aanleveren;
- als het ontstaan en verspreiden van houtstof niet te voorkomen zijn, moeten zij ervoor zorgen dat hun werknemers gereedschap met goede afzuiging gebruiken. Het beste is afvoer via een slang naar een (mobiele) afzuig- en filterinstallatie of een industriële stofzuiger met stofopvang en stoffilter;
- daarnaast moeten zij ervoor zorgen dat er voldoende ventilatie is en dat de werkruimte regelmatig en goed wordt schoongemaakt;
- als deze maatregelen niet het gewenste effect hebben, moeten werkgevers ervoor zorgen dat het aantal blootgestelde werknemers en de blootstellingsduur worden beperkt.
- verder moeten zij zorgen voor goed onderhoud van de afzuiginstallatie en erop toezien dat werknemers het gereedschap goed onderhouden. Zij moeten instructie en/of training geven over de invloed van houtstof en welke preventieve maatregelen mogelijk zijn;
- als bovenstaande maatregelen onvoldoende resultaat opleveren, moeten persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking worden gesteld aan werknemers. Aangeraden worden:
  - bij stoffige werkzaamheden en opruim- en schoonmaakwerk een masker met P2-filter;

- bij zeer hoge stofconcentraties en/of langdurige werkzaamheden een halfgelaatsmasker met P2-filter of een aangeblazen helm;
- handschoenen (katoentjes, Amerikaantjes).

### **Wat kunnen werknemers doen?**

Samen met hun werkgever kunnen werknemers de kans op klachten verkleinen door het nemen van een aantal maatregelen, zoals:

indien mogelijk een andere werkmethode kiezen;

- de werkgever vragen om het materiaal zo veel mogelijk op maat te laten aanleveren;
- gereedschap gebruiken met goede afzuiging en daarnaast zorgen voor voldoende ventilatie;
- de werkplek regelmatig en goed schoonmaken;
- stoffige werkzaamheden zo veel mogelijk gescheiden uitvoeren van stofarme/stofvrije werkzaamheden;
- zorgen voor goed onderhoud van het gereedschap;
- de persoonlijke beschermingsmiddelen dragen die de werkgever uitreikt.

Informatie over de beschermingsmiddelen vindt u bij het gelijknamige onderdeel op deze website.

Voor meer (specifieke) maatregelen kunt u het A-blad Houtstof op de bouwplaats raadplegen (zie onder Gerelateerde content, Publicaties).