



## Formaldehyde

Formaldehyde is een kleurloos gas met een prikkelende geur. Formaldehyde wordt ook wel spaanplaatgas genoemd en wordt in vele materialen toegepast zoals lijm en als bacteriedodend middel. Het kan soms jaren duren voordat formaldehyde uit bijvoorbeeld spaanplaat "uitgedampt" is. Uit nieuwe materialen komt meer formaldehyde vrij dan uit oude materialen. Daarbij zorgt ook een hoge temperatuur en een hoge luchtvochtigheid dat er meer gas vrijkomt. Als er niet genoeg geventileerd wordt in de woning blijft formaldehyde langer binnenshuis hangen.

### Wat zijn bronnen van formaldehyde?

- *Spaanplaat en MDF:*  
Formaldehyde kan voorkomen in spaanplaat, dat zowel in de bouw van het huis als in meubels wordt toegepast. Bij de productie van spaanplaat wordt vaak lijm op basis van ureumformaldehydes (ufhars) gebruikt. Uit deze lijm kan formaldehyde vrijkomen. Bijna alle merken en typen spaanplaat en mdf bevatten formaldehyde. Aan het eind van de jaren zeventig zijn normen vastgesteld voor de maximaal toelaatbare concentratie van formaldehyde binnenshuis. Ook werd vastgesteld hoeveel gas er maximaal vrij mag komen uit spaanplaat. Spaanplaat dat aan die normen voldoet heeft het Nederlandse KOMO keurmerk of het Duitse U-merk.  
In de nieuwbouw is het gebruik van platen met keurmerk verplicht. Ook in de bouwmarkt mogen geen platen worden verkocht die meer formaldehyde bevatten dan volgens het keurmerk is toegestaan. Voor houtplaten die gebruikt worden in de meubelindustrie zijn geen regels van toepassing.  
Gebruik en verkoop van spaanplaat zonder keurmerk is nog steeds mogelijk. Het is daarom belangrijk om altijd naar spaanplaat met KOMO-keurmerk te vragen. U moet er echter rekening mee houden dat bij gebruik van spaanplaat met het KOMO-keurmerk voor zeer grote oppervlakken (bijvoorbeeld voor het aftimmeren van een hele zolder) toch hoge waarden aan formaldehyde kunnen vrijkomen.

- *Houtlijmen:*  
Ook houtlijmen kunnen formaldehyde bevatten waardoor houtproducten als parket, meubelplaat, triplex en multiplex formaldehyde kunnen afgeven.
- *Glas- en steenwol:*  
Glas- en steenwol bevatten eveneens formaldehyde.
- *Ureumformaldehydeschuim (UF):*  
Bij het aanbrengen van UF-isolatieschuim voor spouwmuurisolatie komt formaldehyde vrij. Formaldehyde kan vervolgens de woning binnendringen via doorvoeropeningen voor leidingen of naden en kieren in de spouwmuur. Formaldehyde afgifte is meestal het hoogst tijdens en tot enkele weken na het aanbrengen van het UF-isolatieschuim.
- *Woningtextiel:*  
In de textielindustrie wordt formaldehyde gebruikt bij het maken van overgordijnen, vitrage en vloerbedekking. Binnenshuis kan formaldehyde hieruit vrijkomen. Over het algemeen komt er maar weinig formaldehyde vrij uit woningtextiel. Andere bronnen in de woning: andere bronnen van formaldehyde in huis zijn gasfornuizen en geisers, een brandende open haard, brandende kaarsen, lichaamsverzorgingsartikelen als shampoo, haarversteviger, nagellak, parfum en tandpasta. Een laatste bron die zeker niet vergeten mag worden, is tabaksrook.
- *Buitenlucht:*  
In de buitenlucht is formaldehyde aanwezig dat voor een groot deel afkomstig is van gemotoriseerd verkeer. Een kleinere bijdrage wordt geleverd door de verbrandingsgassen van houtkachels en open haarden.

### Wat betekent blootstelling aan formaldehyde voor mijn gezondheid?

Binnenshuis kan formaldehyde irritatie van ogen, neus en keel veroorzaken en soms ook hoofdpijn. Vooral mensen met overgevoelige luchtwegen kunnen veel last hebben van formaldehyde. Ook kunnen enkele mensen een overgevoeligheid (allergie) voor formaldehyde ontwikkelen, bijvoorbeeld door het gebruik van formaldehyde in cosmetica. Dit kan verergering van astmklachten (door inademing van formaldehyde) en eczeem (door contact met de huid) geven.



## Zaanstreek-Waterland

Het is echter pas duidelijk dat formaldehyde de oorzaak van de klachten is als het gas te ruiken is (een prikkelende geur) en wanneer meer bewoners tegelijk dezelfde klachten hebben.

### **Wat kunt u zelf doen?**

Formaldehyde dat in huis vrijkomt, kan voor gezondheidsklachten zorgen. Hieronder hebben wij een aantal tips op een rijtje gezet zodat u zelf voor een goed binnenmilieu kunt zorgen.

- Het is belangrijk dat u goed ventileert (zowel luchten als ventileren), vooral bij een nieuwbouwhuis, een gerenoveerd huis, na het aanschaffen van nieuwe meubels en verbouwingen binnenshuis.  
Ventileren betekent: ramen of roosters op kierstand zetten. Dit levert een constante luchtverversing. Dit werkt het beste wanneer u twee tegenover elkaar zittende ramen of roosters opent.  
Luchten betekent: in elke ruimte ramen en deuren minimaal een handbreedte openzetten voor circa 15 minuten.
- Spaanplaat en MDF met KOMO-keurmerk kopen.
- Grote oppervlakken onbedekt spaanplaat of MDF behandelen met een op latex gebaseerde verf.
- Isolatiemateriaal aanbrengen tussen radiator en spaanplaat op plaatsen waar spaanplaat direct verwarmd wordt door een radiator.
- De temperatuur niet te hoog laten oplopen (ideale temperatuur overdag is tussen 18 °C en 22 °C).
- Onafgewerkte zijkanen van spaanplaat met fijner of aluminiumplakband afdichten.
- Het beste is het natuurlijk om niet te roken. Wordt er wel gerookt in uw huis, zorg dan voor extra ventilatie en houd in ieder geval de slaapkamers rookvrij.
- Bekijk zelf regelmatig of gasvlammen blauw branden (er is dan een goede verbranding) of laat dit controleren door een vakman. Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht. En zorg voor afvoer van stoffen die ontstaan bij de verbranding.

### **Contact**

Hebt u nog vragen of opmerkingen over deze informatie of wilt u informatie over andere medisch milieukundige onderwerpen, dan kunt u contact opnemen met de Medisch milieukundige. Per e-mail: [info@ggdzw.nl](mailto:info@ggdzw.nl) of per telefoon: 0900-254 54 54.

Bron: GGD Rotterdam-Rijnmond  
Productie en uitvoering: GGD Zaanstreek-Waterland  
© januari 2012