

TOOLBOX



Werken met kwartsstof

Bouwwerkzaamheden en stofdeeltjes

Bij veel bouwwerkzaamheden komt stof vrij. Het inademen van stof kan een schadelijke invloed hebben op jouw gezondheid. Het soort stof dat vrijkomt is afhankelijk van het materiaal waarmee gewerkt wordt. Bijvoorbeeld houtstof, gipsstof of kwartsstof.

Kwartsstof

Zand en steenachtige materialen kunnen kwartsstof bevatten. Deze stof kan doordringen tot diep in de longen. Door de scherpe randen kan het daar schade aanrichten. Denk bijvoorbeeld aan de zogenaamde stoflong. Kwartsstof is kankerverwekkend. Het is dus belangrijk om niet teveel kwartsstof in te ademen. Werk je met steenachtige materialen en komt er stof vrij? Neem dan maatregelen.

Inademen van kwartsstof en de gevolgen voor jouw gezondheid

Stofdeeltjes hebben verschillende groottes. Hoe kleiner het deeltje, hoe verder het stofdeeltje kan doordringen in het lichaam. Een deel van dit ingeademde stof, de grotere deeltjes, wordt opgevangen in de mond, neus en in de luchtpijp.

Dit gaat het lichaam weer uit, door inslikken, uithoesten of door het snuiten van de neus. De kleinere deeltjes stof dringen diep in de longen door. Hier kan het onomkeerbare schade aanrichten. Het verraderlijke van de kleine stofdeeltjes is dat ze bijna niet te zien zijn.

Inademen van kwartsstof kan leiden tot de volgende gezondheidsklachten:

- Irritatie van de luchtwegen
- Benauwdheid en kortademigheid
- Hoesten
- Verhoogd risico op kanker

Bij veel bouwactiviteiten wordt de grenswaarde voor kwartsstof overschreden als er geen veiligheidsmaatregelen worden genomen. In de tabel hieronder zie je de afwijkingen ten opzichte van de veilige grenswaarde van 0,075mg/m³.

Werkzaamheden	Materiaal	Activiteit (per 8 uur)	kwarts concentratie*	Hoeveelheid boven limiet**
Hakken	Beton	100%	9,1 mg/m3	120x
Boren, 30mm	Beton	750 gaten	7,0 mg/m3	90x
Boren, 12mm	Kalkzandsteen/beton	2000 gaten	4,8 mg/m3	64x
Vegen	Beton	100%	4,7 mg/m3	62x

*Concentratie gemeten in Worst Case Room, in ademzone werknemer, 100% inschakeltijd gereedschap. Volume kamer 15m3 en luchttoevoer 150 m3/uur.

**Overschrijdingsfactor ten opzichte van de wettelijke grenswaarde voor het totaal aantal kwartsstofdeeltjes dat kan doordringen tot in de longblaasjes (0,075m3).

Hoe werk je veilig met kwartsstof?

- Gebruik in overleg met je leidinggevende materiaal dat minder kwartsstof bevat
- Werk nat en gebruik stofafzuiging
- Gebruik een stofzuiger (in plaats van een bezem)
- Gebruik ademhalingsbescherming als er toch stof vrij komt
- Gebruik een P2 masker: bij afzuigen en nat werken
- Gebruik een P3 masker: als er geen afzuiging is en er niet nat gewerkt wordt
- Gebruik een werkmethode waarbij geen stof vrijkomt, zoals knippen
- Open ramen en deuren