

Beste contractors,

Wij informeren u graag over de risico's van kwartsstof. Kwarts zit vooral in Ytong-bouwstenen en zelfs in beton. Het inademen van deze stof kan risico's opleveren voor uw medewerkers en/of onderaannemers, maar ook voor mensen die zich in de werkomgeving bevinden. Daarom vragen wij u deze informatie nota aandachtig te lezen en de nodige maatregelen te nemen.

## Kwartsstof

### 1. Wat is kwartsstof en wat zijn de risico's?

Kwarts is een belangrijk bestanddeel van zand en verschillende steenachtige materialen, zoals beton en baksteen, maar ook van kunstmatige steen zoals kwartscomposiet.

Bij het bewerken (bijvoorbeeld zagen, schuren en frezen) van materialen die kwarts bevatten komt kwartsstof vrij.

**Kwartsstof vormt een ernstig risico: wie de stofdeeltjes inademt, kan stoflong en op termijn zelfs longkanker ontwikkelen.**

Onderstaande tabel toont veelgebruikte materialen en hun kwartspercentage:

	Materiaal	Kwarts %
1.	Kwartscomposiet	> 95%
2.	Kwartsiet	> 95%
3.	Zand	> 90%
4.	Zandsteen	50 - 90%
5.	Kalkzandsteen	30 - 83%
6.	Beton	20 - 70%
7.	Leisteen	< 40%
8.	Betonblok & -steen	25 - 40%
9.	Cellenbeton / Ytong	12 - 44%
10.	Graniet	10 - 45%

## 2. Wat is de maximaal toegelaten blootstelling aan kwartsstof en tijdens welke activiteiten wordt deze grenswaarde overschreden?

Volgens de Belgische wetgeving mag een werknemer tijdens een standaardwerkdag van acht uur blootgesteld worden aan **maximaal 0,1 mg/m<sup>3</sup>** kwartsstof. Bij verschillende activiteiten wordt deze **grenswaarde** echter ruim overschreden.

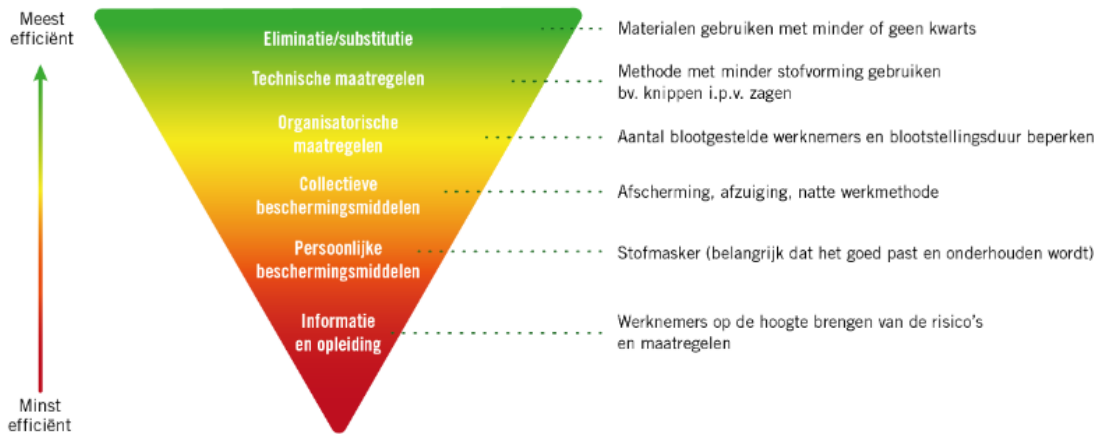
Activiteit	Max. kwarts in de lucht (mg / m <sup>3</sup> )	Aantal keer groter dan grenswaarde (GW)
Zagen van stenen met cirkelzaag	15	150x
Machinaal slijpen of schuren van oppervlakken	15	150x
Frezen	15	150x
Polieren	15	150x
Schuren of slijpen van oppervlakken	15	150x
Zagen van kalkzandsteen of cellenbeton & Ytong-blokken	3,3	33x
Boren	2,5	25x
Borstelen	1	10x
Slopen van muren en puin ruimen	1	10x

## 3. Welke maatregelen moet je nemen om werknemers te beschermen tegen kwartsstof?

De volgende zes ingrepen zijn gerangschikt van het meest naar het minst effectief. Ga dus bij voorkeur voor de meest effectieve maatregelen en combineer zoveel mogelijke ingrepen.

1. **Eliminatie of substitutie:** gebruik materialen met minder of geen kwarts.
  2. **Technische maatregelen:** kies voor werkmethodes die minder stof vrijgeven (bv. knippen van beton in plaats van zagen).
  3. **Organisatorische maatregelen:** beperk het aantal werknemers dat blootgesteld wordt aan kwartsstof en de blootstellingsduur (bv. werkzaamheden, waarbij kwartsstof ontstaat, op een afgezonderde plaats uitvoeren; afwisseling van taken).
-

4. **Collectieve beschermingsmiddelen:** denk aan afscherming, afzuiging of natte werkmethodes (systemen met watertoevoeging).
5. **Persoonlijke beschermingsmiddelen:** zorg voor ademhalingsbescherming die nauw aansluit op het gezicht en goed wordt onderhouden.
6. **Informatie en opleiding:** breng medewerkers op de hoogte van de risico's van kwartsstof en informeer ze over de mogelijke beschermingsmaatregelen.



**Belangrijk:** Sinds 2020 is **een stofafzuiging of systeem van watertoevoeging verplicht** bij alle arbeidsmiddelen waarmee uw medewerkers kwartshoudende materialen bewerken. Is dat technisch niet mogelijk? Dan moet iedereen, die mogelijk blootgesteld wordt aan kwartsstof, een **masker met P3-stoffilter** dragen.

Daarnaast is ook het **medisch toezicht** cruciaal om de risico's en eventuele gevolgen van blootstelling aan kwartsstof tijdig te identificeren.

Meer info? [Kwartsstof: mogelijke gevaren en beschermingsmaatregelen - Mensura](#)

---

## 4. Bijlage

# Kwartsstof



In veel bouwmaterialen zit kwarts. Bij het bewerken van die materialen komt kwartsstof vrij. En dat vormt een ernstig risico: wie de stofdeeltjes inademt, kan stoflong en op termijn zelfs longkanker ontwikkelen. Dit is wat u moet weten over kwartsstof.

## Risico's van kwarts

**6.780**

overlijdens door longkankers gelinkt aan kwartsstof in de EU in 2010  
(Bron: EU/IOM)

**70.000**

Belgische medewerkers met mogelijke blootstelling aan kwartsstof  
(Bron: ACV)

### BOUWMATERIALEN MET KWARTS

1. Kwartscomposiet
2. Beton
3. Baksteen

> 95% kwarts  
20 - 70% kwarts  
10 - 25% kwarts

### KWARTSSTOFVRIJGAVE BIJ BEHANDELING

1. Zagen met cirkelzaag
2. Machinaal slijpen, frezen, polieren of schuren
3. Boren

150 x grenswaarde  
150 x grenswaarde  
25 x grenswaarde

(Grenswaarde = 0,1 mg/m<sup>3</sup>)

## Maatregelen tegen kwartsstof

