
Campagne Constructiv 'Kwartsstof' 2010-2012

Campagne Constructiv 'Kwartsstof' 2010-2012.....	1
1. Problematiek.....	2
■ De gezondheidsproblematiek bij kwarts	2
□ Irritatie van de luchtwegen	2
□ Longaandoeningen	3
□ Kanker	3
■ Resultaten enquête juli 2010	3
□ Enquête bij de arbeiders	3
□ Enquête bij de werkgevers.....	4
■ Kwartsstofmetingen op bouwplaatsen	5
□ In welke beroepen word je blootgesteld aan kwartsstof?	5
□ Hoe groot is de blootstelling?	6
□ Welke materialen bevatten kwarts?	6
2. Welke oplossingen zijn er?	6
□ Veiligheidsbepalingen voor het lastenboek bij bouwwerken	6
□ Een goede werkvoorbereiding	6
□ Het gebruik van collectieve beschermingsmiddelen en aangepaste arbeidsmiddelen.....	11
□ Het gebruik van aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen	13
□ Stofvrij werken op de bouwplaats.....	14
□ Stofvrij werken bij specifieke werkzaamheden	14
3. Voor meer info	15

Op 26 oktober 2010 is de campagne '**Kwartsstof**' van start gegaan. De bouwsector sensibiliseren voor deze problematiek en ervoor zorgen dat bouwvakkers **minder blootgesteld** worden aan kwartsstof, dat waren de hoofddoelen van deze campagne.

De initiatiefnemer is Constructiv (toen vertegenwoordigd door het navb), samen met zijn sociale partners en een groot aantal andere partijen die een belangrijke rol spelen bij het welzijn op de bouwplaats. Samen hebben zij een jaar lang ingezet op **preventie**, er werd gewezen op de **problematiek** van kwartsstof en **oplossingen** werden aangeboden.



constructiv



Na deze preventieve golf volgde in het najaar van 2011 een handhavingsgolf door de overheid, om na te gaan hoe de situatie op de bouwplaatsen geëvolueerd is.

In dit document vindt u alle informatie over de campagne:

- Problematiek (Enquête, metingen)
- Oplossingen (Praktische)

Deze campagne werd mee mogelijk gemaakt door Federale Verzekering en genoot de steun van de campagne "Een gezonde werkplek - Veilig onderhoud" van het Europees Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het Werk.

1. Problematiek

Kwarts, of siliciumdioxide, bestaat uit de chemische elementen silicium en zuurstof. Het is één van de meest voorkomende stoffen op aarde. De best gekende vorm is zand, dat bijna zuiver kwarts is. Ook de meeste natuurlijke gesteenten, waaronder dus veel bouwmaterialen, bevatten kwarts. Het kwartsgehalte verschilt per soort (natuur)steen of samengesteld bouw materiaal. We noemen materiaal kwartshoudend als het voor meer dan 1,5% uit kwarts bestaat, vanaf minder dan 1% kwarts spreken we van "kwartsvrij".

Door in steenachtige materialen te frezen, zagen, boren of slijpen komt inadembaar kwartsstof vrij. Vooral bij werken in slecht geventileerde binnenruimten kan de kwartsstofconcentratie hoog oplopen. Daarnaast wordt de hoeveelheid vrijkomend kwartsstof beïnvloed door de samenstelling en de aard van het materiaal.

Kwartsstof is heel fijn stof, dat niet of nauwelijks zichtbaar is. Het bestaat uit uiterst kleine onoplosbare stofdeeltjes, die bij onvoldoende bescherming diep doordringen in de longen. Daardoor raakt het longweefsel beschadigd en ontstaan kortademigheid en een gevoel van benauwdheid. Andere symptomen zijn hoesten en pijn in de borst.

- De gezondheidsproblematiek bij kwarts

De gezondheidsproblemen die kwarts kunnen veroorzaken zijn zeker bij de oudere bevolking zeer goed gekend:

- Irritatie van de luchtwegen

Inademing van kwartsstof kan kortademigheid veroorzaken, waardoor irritaties aan de luchtwegen ontstaan.

- Longaandoeningen

Door kwartsstof in te ademen kan iemand stoflong of silicose krijgen, een ongeneeslijke ziekte waardoor het longweefsel minder elastisch wordt. Bij inspanningen ontstaan dan kortademigheid en benauwdheid. Andere symptomen zijn hoesten en pijn in de borst. Die schade is onherstelbaar.

- Kanker

Kwartsstof is op zich niet kankerverwekkend, maar blootstelling aan kwartsstof zorgt ervoor dat het longweefsel minder elastisch wordt. Daardoor worden andere schadelijke stoffen, die wel kanker kunnen veroorzaken (bv. de teer in tabaksrook), minder gemakkelijk uit de longen verwijderd.

Hoe is het gesteld met de blootstelling aan kwartsstof op bouwplaatsen en met de kennis van de risico's ervan? Om dit te achterhalen heeft Constructiv, samen met zijn sociale partners, tijdens de zomer van 2010 een tweevoudige actie ondernomen:

- een bevraging bij enerzijds arbeiders en anderzijds werkgevers uit de bouwsector;
 - een meting van de dagblootstelling aan kwartsstof op bouwplaatsen voor de meest voorkomende bouwberoepen.
- Resultaten enquête juli 2010
- Enquête bij de arbeiders

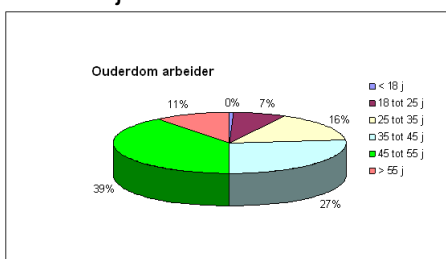
De **vragen** die aan de **arbeiders** uit de bouwsector voorgelegd werden, kunnen ingedeeld worden in **twee categorieën**:

- een **situering** van de persoon (leeftijd, anciënniteit in de bouwsector, beroep);
- vragen over **kwartsstof** (o.a. Kent u de risico's van kwartsstof, Krijgt u instructies om de blootstelling aan kwartsstof te beperken? Welke beschermingsmiddelen gebruikt u?).

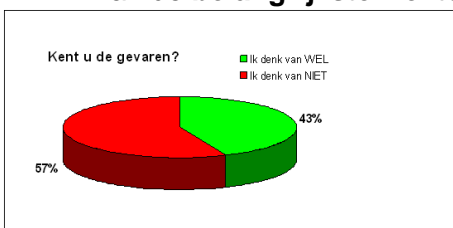
De respondenten waren zeer goed verspreid over de verschillende bouwberoepen.

Uit de **antwoorden** komen toch enkele markante **vaststellingen** naar voren:

- Bijna 75% van de respondenten was 35 jaar of ouder en 50% van de respondenten was ouder dan 45 jaar. Dit betekent dat vooral **oudere arbeiders** met de **problematiek** bezig zijn



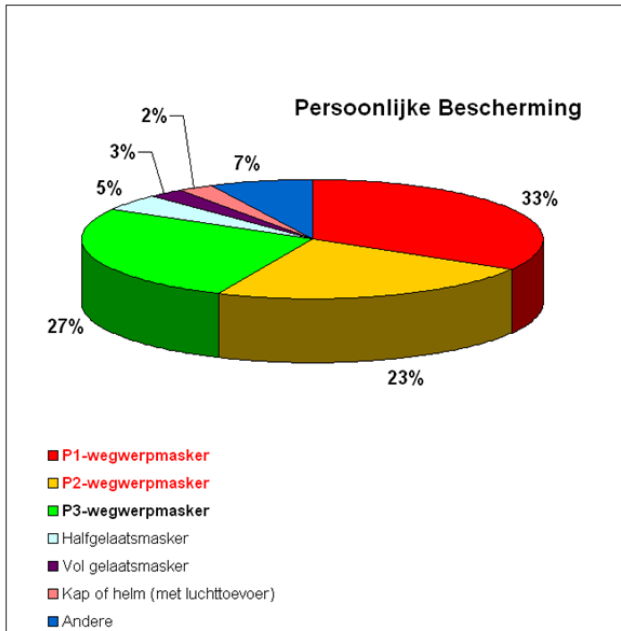
- 43% van de respondenten zegt de **risico's** van kwartsstof te kennen, maar slechts 16% kan de **belangrijkste ziekte** die kwarts kan veroorzaken aanduiden;





constructiv

- De helft van de respondenten zegt **geen stofbeperkende** apparatuur te gebruiken of enkel als de klant het oplegt. Slechts 13% zegt **altijd** stofbeperkende apparatuur te gebruiken.
- Meer dan 70% van de arbeiders zegt een **P1-** of een **P2-**beschermingsmasker te gebruiken. Deze types stofmaskers beschermen **onvoldoende** tijdens de blootstelling aan kwartsstof.

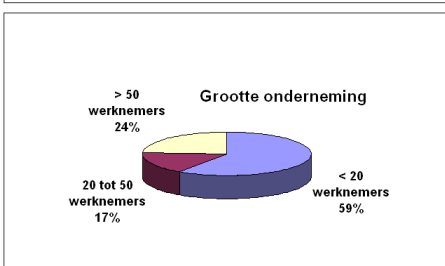
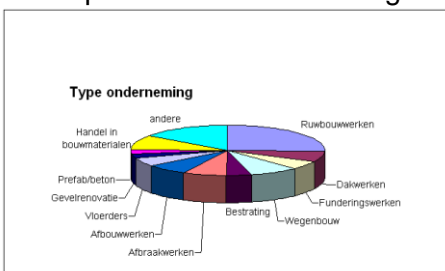


- Enquête bij de werkgevers

De **vragen** die aan de werkgevers werden voorgelegd kunnen ook ingedeeld worden in twee **categorieën**:

- een **situering** van de onderneming (aantal personeel tewerkgesteld, activiteiten in de bouwsector);
- **vragen over kwartsstof** (o.a. kent u de risico's van kwartsstof, geeft u instructies en opleiding om de blootstelling aan kwartsstof te beperken, welke beschermingsmiddelen stelt u ter beschikking).

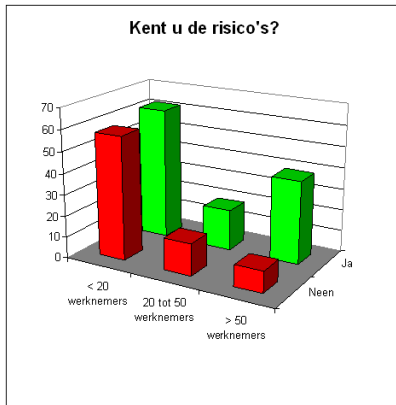
De respondenten waren zeer goed gespreid over de verschillende bouwactiviteiten.



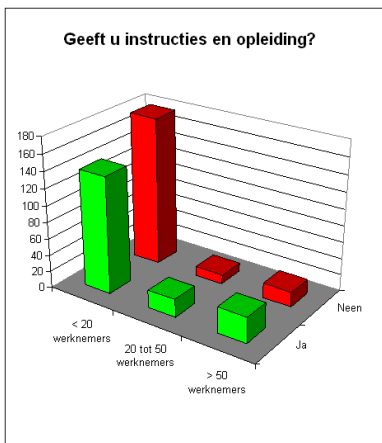


Uit de **antwoorden** komen enkele markante **vaststellingen** naar voor:

- meer dan de helft van de respondenten zegt de risico's van kwartsstof te kennen, en 89 % duidt silicose en/of longkanker als belangrijkste gezondheidseffect aan;
- Bij de grotere ondernemingen is de kennis van de gezondheidsrisico's logischerwijze hoger, wat ook door de antwoorden wordt bevestigd.



- Slechts de helft van de werkgevers zegt dat ze de nodige instructies en opleiding geven. Volgens de verwachtingen zou de situatie beter moeten zijn in de grotere ondernemingen dan in de kleinere. Dit wordt inderdaad bevestigd door de antwoorden.
- Indien wordt rekening gehouden met de grootte van de onderneming zou toch ongeveer twee derde van de arbeiders de nodige informatie krijgen.



■ Kwartsstofmetingen op bouwplaatsen

- In welke beroepen word je blootgesteld aan kwartsstof?

In de bouwsector heeft bijna iedereen te maken met kwartsstof. Bij het bewerken van zowat alle steenachtige materialen komt nu eenmaal kwartsstof vrij. Niet alleen wie zelf kwartshoudende materialen bewerkt, maar ook de personen in de directe omgeving ademen het schadelijke stof in. Beroepsgroepen die dagelijks in contact komen met kwartsstof, zijn:

- metselaars
- stratenmakers (leggen van klinkers en boordstenen)
- tegelzetters en vloerders
- loodgieters (slijpen van sleuven in muren)
- dakdekkers en gevelbekleders



constructiv

- Hoe groot is de blootstelling?

Hoe groot de blootstelling is bij het uitvoeren van sommige activiteiten, maken enkele cijfers duidelijk. De concentratie aan inadembaar kwartsstof bij het droog zagen van betonklinkers bedraagt 3.955 µg/m³. Dit betekent dat iemand die gedurende 8 uur constant betonklinkers zou doorzagen, blootgesteld zou worden aan een dosis die de wettelijk toegelaten dosis met een factor 40 overtreft. Bij het leggen van betonklinkers in de nabijheid van droogzagen van betonklinkers bedraagt de concentratie aan kwartsstof 921 µg/m³. Als je een hele dag in deze omstandigheden werkt, word je dus blootgesteld aan een dosis die de wettelijk toegelaten dosis met een factor 10 overtreft.

- Welke materialen bevatten kwarts?

Het spreekt voor zich dat niet alleen die activiteiten, maar in de eerste plaats de aard van de materialen de mate van blootstelling aan kwarts bepalen. Hieronder vind je het kwartsgehalte van enkele veelgebruikte materialen:

- beton: 25% tot 70%
- zandsteen (Balegemse, greskasseien): 50% tot 90%
- baksteen: 30%
- marmer: 2%

Materialen die minder dan 1% kwarts bevatten, worden beschouwd als kwartsvrij.

Zoals je merkt, zijn bijna alle materialen die in de bouw gebruikt worden, kwartshoudend.

2. Welke oplossingen zijn er?

We hebben het al herhaaldelijk vermeld. Kwartsstof hoeft geen probleem te zijn op bouwplaatsen. U kunt zich perfect beschermen tegen dit schadelijke stof.

In dat hoofdstuk ontdekt u hoe u de blootstelling aan kwartsstof op de werf kan beperken.

- Veiligheidsbepalingen voor het lastenboek bij bouwwerken

(Beschikbaar op Building Your Learning)

- Een goede werkvoorbereiding

Bij het bewerken van zowat alle steenachtige materialen komt kwartsstof vrij. Dit zeer fijne, schadelijke stof kan gemakkelijk ingeademd worden en schade toebrengen aan het longweefsel.

Om de arbeiders op de werf op een afdoende manier te beschermen tijdens het bewerken van kwartshoudende materialen moeten degelijke preventiemaatregelen genomen worden, zoals het gebruik van machines met een stofafzuiging of watertoevoer. Omdat het niet altijd mogelijk is dergelijke apparatuur te gebruiken, voorzien heel wat fabrikanten van bouwmaterialen nu al aangepaste materialen, zoals halve klinkers en betontegels.

Met een oordeelkundige werkvoorbereiding kunnen deze materialen optimaal gebruikt worden, waardoor heel wat zaag- en slijpwerk op de werf vermeden wordt. Zo wordt niet alleen de



constructiv

blootstelling aan kwartsstof beperkt, maar wordt ook heel wat tijd bespaard, want er wordt bijkomend werk vermeden.

Ook van producten zoals tegellijmen die op de werf gebruikt worden, bestaan aangepaste versies, die niet meer op de werf zelf klaargemaakt moeten worden, zoals nu nog vaak het geval is. Dankzij deze aangepaste producten moeten zakken met producten die cementstof bevatten, niet meer op de werf zelf leeggemaakt worden en worden de arbeiders niet blootgesteld aan kwartsstof. Uiteraard is ook hier een oordeelkundige werkvoorbereiding van cruciaal belang.

Om u te helpen werd ook een voorbeeld van bestelbon en indienststellingsverslag opgemaakt.



Bestelbon

Opdrachtgever: Firma	Leverancier: Firma
---	---

voor de aankoop van:

Omschrijving	Bestelcode
---	---

Specifieke eisen met betrekking tot veiligheid en hygiëne

De levering zal vergezeld zijn van de volgende documenten:

Handleiding, gebruiksinstructies,	
Veiligheidsinstructies ...	
Attesten van conformiteit, onderzoeksverslag, ...	
Andere:	
.....	
.....	

Leveringen die niet voldoen aan de hierboven gestelde eisen, kunnen niet in aanmerking worden genomen voor betaling

Datum ... / ... /

Stempel van de firma

Naam van de ondertekenaar

(Handtekening)



Indienststellingsverslag	Doc nr
	Versie
	Datum
	Blz 1 van 1

Identificatie van de uitrusting
Omschrijving van de uitrusting :
.....
.....

Identificatie van de bestelling
Aankoper : Dienst :
Bestelbon nr:

Identificatie van de leverancier
Naam van de firma :
Adres : Straat Nr.
Postcode: Gemeente:
Telefoon : / Telefax /
e-mail@.....
BTW nr : HR nr:

Naleving van de veiligheidseisen	ja	neen	nvt
Gebuiksaanwijzing & instructies aanwezig			
Montageschema / onderhoudsinstructies			
Veiligheidsinstructies aanwezig			
CE-markering aanwezig en geldig			
CE-attest / verklaring van overeenstemming aanwezig			
Nazicht werd uitgevoerd volgens AREI			
Nazicht werd uitgevoerd volgens ARAB / CODEX			
Indienststelling door erkend organisme Indien ja: Datum:			
Risico analyse aanwezig Bijzondere risico's:			

Opmerkingen:

Bijkomende veiligheidseisen:	ja	neen	nvt
mechanische factoren			
elektrische factoren			
chemische factoren			
brand en ontploffing			
milieuschadelijke factoren			



constructiv

ergonomische factoren			
andere			

Opmerkingen:

Specifieke kwalificaties en opleidingen van de betrokken werknemers	in orde	niet in orde	nvt
Opleiding door leverancier			
Opleiding in erkend centrum			
Opleiding door werkgever			

Opmerkingen:

Specifieke individuele bescherming (PBM) voor de gebruiker	in orde	niet in orde	nvt
.....			
.....			
.....			

Opmerkingen:

Verslaggever	Raadpleging	Advies
Naam:	Naam:	Naam:
Functie:	Functie:	Functie:
Handtekening	Handtekening	Handtekening
Datum ... / ... /	Datum ... / .../ ...	Datum ... / ... /

Beslissing

Mag in dienst gesteld worden

Mag in dienst gesteld worden onder volgende voorwaarden:

.....

Mag niet in dienst gesteld worden wegens :.....

Naam van de ondertekenaar:



Handtekening:

Datum : ... / ... / ...

- Het gebruik van collectieve beschermingsmiddelen en aangepaste arbeidsmiddelen
 - Soorten stofzuigers

Elke stofzuiger werkt volgens hetzelfde principe: een ventilator die aangedreven wordt door een elektrische motor, creëert een onderdruk in de stofzuiger, waardoor lucht, maar ook stofdeeltjes, in het toestel gezogen worden.

Stofzuigers kunnen ingedeeld worden in twee grote categorieën:

- toestellen met een stofzak
- toestellen met een opvangbak
 - Toestellen met een stofzak

Bij stofzuigers met een stofzak wordt het stof uit de lucht gefilterd door de stofzak enerzijds en een bijkomende filter anderzijds. Voor bepaalde toepassingen is het belangrijk om de nodige aandacht te besteden aan de keuze van deze bijkomende filter.

Als je asbesthoudende materialen verwijdert, moet je bijvoorbeeld een absoluutfilter gebruiken. Deze filter heeft een rendement van 99,99%, wat betekent dat hij slechts 0,01% van de aangezogen hoeveelheid asbestvezels doorlaat.

In toepassingen waarbij kwartsstof vrijkomt, onder andere bij het bewerken van nagenoeg alle steenachtige materialen, moet een HEPA-filter (High Efficiency Particulate Air) gebruikt worden. Deze filter werd ontwikkeld tijdens de Tweede Wereldoorlog en heeft een rendement van 99,97%. Hij kan deeltjes uit de lucht halen tot een diameter van 0,3 micron (0,3 duizendsten van een millimeter). Ter informatie: een deeltje met een diameter van 10 micron is niet zichtbaar met het blote oog. Een menselijk haar is 70 tot 100 micron dik.

Zoals alle stoffilters worden HEPA-filters beter naarmate je ze meer gebruikt. Hoe meer stof er in de filter zit, hoe meer stofdeeltjes de filter tegenhoudt. Uiteraard neemt het luchtdebiet van de stofzuiger wel af wanneer de stoffilter verzadigd is en worden er in dat geval minder stofdeeltjes aangezogen.

- Toestellen met een opvangbak

De meeste stofzuigers met een opvangbak werken volgens het cycloonprincipe: de lucht stroomt in een spiraal door een trechtervormige opvangbak, grotere stofdeeltjes worden door de centrifugaalkracht tegen de wand van de opvangbak geduwd en vallen vervolgens naar beneden.

Sommige fabrikanten van dit soort stofzuigers plaatsen de opvangbak haaks op de aanzuigmond van de stofzuiger, zodat de stofdeeltjes tegengehouden worden door de verticale wand van de opvangbak.

- Koppelstukken



constructiv

In een stofafzuiginstallatie is elke schakel belangrijk. Als je een stofzuiger aansluit op een machine, moet je erop letten dat de aangepaste koppelstukken voorhanden zijn. Gebruik altijd de originele koppelstukken die de leverancier aanbiedt.

- Stofbeperkende maatregelen voor grotere machines

Tafelzaagmachines, machines voor het polieren van betonvloeren, ... elke bouwvakker kent deze machines en weet zeer goed dat ze veel lawaai en stof veroorzaken. Om het stof te beperken bij het werken met dergelijke machines zijn er twee mogelijkheden:

- een stofafzuiging voorzien;
- de machine voorzien van watertoevoer, zodat de materialen nat bewerkt worden.

- Stofafzuiging

Bij de eerste mogelijkheid, nl. de machine uitrusten met een stofafzuiging, is het belangrijk om te weten dat niet elke afzuiginstallatie even doeltreffend is. Het allerbelangrijkste is dat de inlaat van de installatie zo dicht mogelijk achter de diamantzaag of de slijpschijf staat. Als de afzuiging op een afstand van één vierde van de diameter van de zuigmond staat, komt de helft van het stof in de afzuiginstallatie terecht. Als de afzuiging daarentegen op een afstand van de helft van de diameter van de zuigmond staat, wordt nog slecht één derde van het stof weggezogen.

Niet alleen de afstand van de zuigmond tot de slijpschijf of het zaagblad is belangrijk, ook de filter die in de installatie gebruikt wordt, speelt een cruciale rol. Uiteraard is het niet de bedoeling dat het afgezogen stof opnieuw in het rond wordt gespoten.

Voor de afzuiging van kwartsstof moet de machine uitgerust zijn met een HEPA-filter, die een net iets lagere capaciteit heeft dan een absoluutfilter, de filter die gebruikt wordt bij asbestverwijdering.

- Watertoevoer

De machine kan ook uitgerust worden met een installatie voor watertoevoer. Belangrijk hierbij is dat je ze reinigt terwijl het stof nog nat is. Als je wacht tot het stof droog is, heb je het probleem alleen verplaatst van de werkplek naar de plaats waar je de machine reinigt.

- Stofbeperkende maatregelen voor draagbare machines

Je kijkt er misschien raar van op, maar toch bestaan er zowel haakse slijpmachines als handcirkelzagen en handfreemachines die stofvrij werken. De meeste van deze machines werken met een stofafzuiging, al worden grotere diamantzaagmachines, waarmee onder andere boordstenen gezaagd worden, ook wel voorzien van watertoevoer. Voor machines met watertoevoer is het belangrijk dat het natte stof opgeruimd wordt voor het droog is. Het is uiteraard zinloos om boordstenen nat te zagen en het stof even later opnieuw vrij in het rond te laten waaien op de werf.

Denk je bij stofafzuiging meteen aan een stofzuiger, ook voor kleine machines? Wellicht heb je het beeld voor ogen van een machientje dat je met één hand bedient, maar dat gekoppeld is aan een logge, volumineuze stofzuiger. Niet handig als je naar een andere verdieping in het gebouw moet om snel nog wat gaten te boren of een sleuf te slijpen. De meeste kleine machines die gebruikt worden voor werkjes van korte duur, hebben nochtans een makkelijk draagbare stofafzuiging. Ook een goede werkvoorbereiding kan veel problemen voorkomen.



constructiv

Ben je bang dat je al je kleine boormachines en slijpschijven moet weggooien als je machines met stofafzuiging wilt gebruiken? Het antwoord is bijna altijd: neen. Er bestaan stofzuigers die je kan aansluiten op verschillende types slijpmachines of boormachines.

- Het gebruik van aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen

Kwartsstof inademen kan op korte termijn leiden tot irritatie van de luchtwegen en ademhalingsproblemen. Langdurige blootstelling aan kwartsstof kan silicose of stoflong veroorzaken. Eén van de mogelijkheden om je te beschermen tegen dit schadelijke stof, is een aangepast stofmasker dragen.

- Wanneer draag je een stofmasker?

Je moet echter beseffen dat het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, een laatste redmiddel is. Allereerst moet gecontroleerd worden of de stofproducerende werkzaamheden (boren, zagen, ...) vermeden of beperkt kunnen worden. Als dat niet het geval is, moet in tweede instantie geprobeerd worden om arbeidsmiddelen (zaagmachines, slijpschijven, breekhamers, ...) te gebruiken die uitgerust zijn met een stofafzuiging of watertoevoer. Pas als ook dat niet mogelijk is of als deze voorzieningen onvoldoende bescherming bieden, komen persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, in aanmerking.

Vergeet niet dat, als er enkel stofmaskers gebruikt worden, iedereen een stofmasker moet dragen die zich in de onmiddellijke omgeving van de werkzaamheden bevindt en niet alleen de persoon die de zaag- of slijpwerkzaamheden uitvoert.

- Welk stofmasker draag je als de concentratie lager is dan 1 mg/m^3 ?

Bij een concentratie kwartsstof van minder dan 1 mg/m^3 zijn de volgende maskers geschikt:

- onderhoudsvrije (wegwerp-)stofmaskers van de klasse FFP3
- halfgelaatsmaskers met een P3-filter

Deze beide maskers bieden dezelfde bescherming. Verzeker je er wel van dat de aanduiding P3 of FFP3 op de filter vermeld staat. Deze aanduiding staat voor een filter met de hoogste beschermingsklasse voor stof. De aanduiding FFP3 wordt gebruikt voor onderhoudsvrije stofmaskers.

Filters zonder aanduiding of maskers met de vermelding P1 of P2 bieden onvoldoende bescherming tegen kwartsstof.

- Welk stofmasker draag je als de concentratie hoger is dan 1 mg/m^3 ?

Bij een concentratie van meer dan 1 mg/m^3 heb je de volgende mogelijkheden:

- een volgelaatsmasker met een stoffilter van het type P3
- ademhalingsapparatuur met perslucht

Een laatste belangrijke opmerking: stofmaskers van het type P1, P2 of P3 beschermen niet tegen een tekort aan zuurstof. Bijvoorbeeld voor werkzaamheden in een besloten ruimte waar de zuurstofconcentratie minder dan 19% bedraagt, moet altijd persluchtapparatuur worden gebruikt.

- Stofvrij werken op de bouwplaats
 - Hygiëne

Aangepaste machines en installaties zijn uiteraard erg belangrijk, maar hebben geen enkel nut als je geen rekening houdt met enkele basisregels. Eén van de basisregels is een goede hygiëne. Respecteer altijd de volgende voorschriften:

- Hou propere en vuile kleding gescheiden.
 - Gebruik geen perslucht om kleding te reinigen.
 - Ruim stof- en puinafzettingen op voor ze droog zijn.
 - Rook niet terwijl je kwartshoudende materialen bewerkt.
 - Maak de werkplek niet schoon met een borstel. Gebruik een stofzuiger of water.
 - Hou de eetruimte proper en zorg dat ze afgesloten is van de kleedruimte.
 - Reinig werkkleding die bevuild is met kwartsstof niet zelf als werknemer.
- Ademhalingsbescherming

Er moet bijzondere aandacht besteed worden aan de persoonlijke beschermingsmiddelen, vooral aan ademhalingsbescherming. In een aantal specifieke gevallen, zoals bij gevelreiniging, is het noodzakelijk om perslucht te gebruiken, maar in de meeste gevallen biedt een stofmasker met P3-filter voldoende bescherming. Het lijkt evident dat je een dergelijk stofmasker op de juiste manier moet gebruiken, maar toch blijkt dat heel wat arbeiders dat niet doen, waardoor ze nauwelijks beschermd zijn tegen kwartsstof.

Om te controleren of het masker wel voldoende afsluit kun je een paar eenvoudige tests uitvoeren. Een veelgebruikt trucje is een suikerhoudende oplossing vernevelen nadat je het masker hebt opgezet. Als je de suiker proeft, sluit het masker niet voldoende af.

- Stofvrij werken bij specifieke werkzaamheden

Het is een open deur intrappen, maar onder andere bij de volgende activiteiten moeten absoluut maatregelen worden genomen om het stof te beperken:

- betontegels zagen
- sleuven frezen met een slijpschijf
- betonvloeren polieren
- betonklinkers en boordstenen doorslijpen met een slijpschijf
- afbraakwerken uitvoeren met een breekhamer
- gaten boren met een boormachine

Enkele maatregelen die je bij al deze activiteiten kunt nemen:

- Gebruik machines met een aangepaste stofafzuiging.
- Kies voor een stofzuiger die aanduidt wanneer de stofzak moet worden vervangen.
- Beperk de toegang tot de werkzone tot de arbeiders die strikt noodzakelijk zijn voor het werk.

Als het niet mogelijk is om machines met een stofafzuiging te gebruiken, zorg dan voor aangepaste stofmaskers (FP3 en in specifieke gevallen zelfs perslucht). Vergeet hierbij echter niet dat iedereen beschermd moet worden die zich in de onmiddellijke omgeving van de werkzaamheden bevindt en niet alleen de persoon die de machine bedient.



constructiv

De instructiefiches die door Constructiv werden ontwikkeld zijn een aanvulling op de instructiefiches die door NEPSI worden ontwikkeld '[Gids voor goede praktijken voor de bescherming van de gezondheid van werknemers door de goede behandeling en gebruik van kristallijn silica en producten die het bevatten](#)'. Constructiv heeft 12 nieuwe fiches ontwikkeld die vooral gericht zijn op goede praktijken in de bouwsector. Het gaat hierbij enerzijds om algemene instructiefiches die gebruikt kunnen worden op alle bouwplaatsen en anderzijds om instructiefiches met goede praktijkvoorbeelden die van toepassing zijn op specifieke werksituaties in de bouwsector.

Deze [instructiefiches](#) werden ontwikkeld in samenwerking met een werkgroep van preventieadviseurs die allen werkzaam zijn in een bouwbedrijf.

De volgende algemene instructiefiches werden samengesteld:

- Stofmetingen
- Goede hygiëne
- Onderhoud en herstellingswerken
- Persoonlijke beschermingsmiddelen
- Lokaal afzuigstelsel
- Ledigen van kleine zakken

De volgende specifieke instructiefiches werden samengesteld:

- Zagen van betontegels met een tafelzaagmachine
- Frezen van sleuven - slijpschijf met stofkap
- Polijsten van betonvloeren
- Doorslijpen van betonklinkers en borduren
- Uitvoeren van kleine sloopwerken
- Gebruik van een draagbare boormachine

3. Voor meer info

- [navb dossier 120 'De risico's van kwartsstof'](#)
- [Kwartsstof - Preventiefiche 1043](#)
- [Kwartsstof: hoe blootstelling beperken? - Toolboxfiche nr. 2003](#)

