



**Aanpak kwartsstof door
dakdekkers**

Inhoud presentatie (1)

1. Introductie
2. Soorten stof
3. Bij welke werkzaamheden komt het stof vrij?
4. Hoeveel van het stof komt er vrij?
5. Wat is teveel?
6. Hoe kan het stof opgenomen worden?
7. Wat kan je er aan doen?
 - A. Bronaanpak
 - B. Collectieve maatregelen
 - C. Individuele maatregelen
 - D. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Inhoud presentatie (2)

8. Brancheafspraak over Kwartsstof
9. Nu aan de slag
 - A. Aanpak bij vegen
 - B. Aanpak boren en/of slopen
 - C. Aanpak bij slopen en transport
10. Rondvraag

1. Introductie

Wat is kwartsstof?

Waar zit het in?



2. Soorten Stof

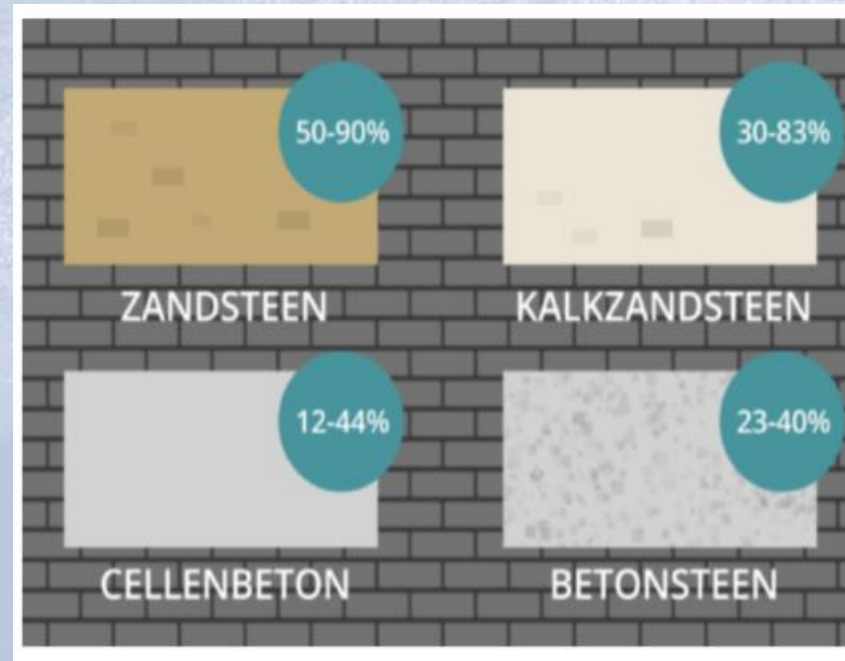
- **Inhaleerbaar stof**
- **Respirabel stof**
- **Hinderlijk**
- **Schadelijk**

3. Bij welke werkzaamheden?

- Slopen
- Grind op ruggen en blazen
- Vegen
- Zagen/slijpen
- Boren
- Stapeling van stofproblematiek....

4. Hoeveel stof komt er vrij?

Voorbeelden van materialen met een hoog kwartsgehalte:



5. Wat is teveel?

Vuistregel:

Als stof zichtbaar vrij komt:
dan wordt de **grenswaarde** overschreden

Max. concentratie: **0,0075 mg/m³**

Hoeveel stof komt er vrij bij werkzaamheden in de bouw?

Bij veel activiteiten komt teveel kwartsstof vrij!

Activiteit (per 8 uur) mg/m^3 Kwartsstof in de lucht

Zagen	± 15	200 x teveel
Frezen	± 15	200 x teveel
Boren	$\pm 2,5$	33 x teveel
Schuren, slijpen	± 15	200 x teveel
Vegen	± 1	13 x teveel

Kwartsstofmetingen BIKUDAK 2014

Uitkomst

werk	dakvlak	1 meter boven dakvlak	norm
Vegen	389	110	50
Boren	51	13	50
Grind opruggen	94	-	50

In 2016 Afspraak met Inspectie SZW

6. Brancheafpraak over kwartsstof

Activiteit	Beheersmaatregel
Vegen bestaande dakbedekking zonder steenachtig materiaal (bijvoorbeeld bitumen) voor onderhoud.	Geen maatregelen nodig.
Vegen op een betonnen ondergrond	Industriële stofzuiger met hepafilter, een slang van maximaal 5 meter en een afzuigcapaciteit van minimaal 150 m ³ /uur. Alternatief is een stofzuiger die is opgenomen op www.stofvrijwerken.tno.nl en waarbij het 'uren-label' aansluit bij het aantal uur dat per dag gestofzuigd wordt (als er op een dag 5 uur gestofzuigd wordt, dan moet het 'urenlabel' minimaal 5 uur of meer aangeven).
Boren handmatig/boorkar door isolatiemateriaal	Boren waarbij het stof van het beton achterblijft in de schacht van het isolatiemateriaal. (Telescoop Tule of vergelijkbare systemen).
Boren boorkar	Een boorkar aangesloten op een stofzuiger. De combinatie tussen gereedschap, boorkar, afzuigstelsel en stofzuiger moet zijn opgenomen op www.stofvrijwerken.tno.nl en een '8 uren' kwalificatie hebben gekregen.
Boren handmatig door isolatiemateriaal of rechtstreeks in beton (of ander kwartshoudend materiaal)	Een afgezogen boor. De combinatie tussen afzuigstelsel, type boor en stofzuiger moet zijn opgenomen op www.stofvrijwerken.tno.nl en een '8 uren' kwalificatie hebben gekregen. Het boorsysteem moet geschikt zijn voor het boren door een isolatielaag: de afzuigmond moet aansluiten op het dak waarin geboord wordt.
Op maat maken tegels/dakpannen	Afzuiging/watertoevoer plus halfgelaatsmasker met minimaal P2 filter
Slopen / Opruggen van grind / Grind blazen	Halfgelaatsmasker met P3 filter of Aangeblazen masker/kap met P3 filter bij fysiek zwaar werk
Alle situaties waarin de in deze tabel genoemde maatregelen niet kunnen worden toegepast of waarbij nog steeds zichtbaar stof vrijkomt	Halfgelaatsmasker met P3 filter of Aangeblazen masker/kap met P3 filter bij fysiek zwaar werk

7. Wat kan je er aan doen?

Arbowet:

**De ArbeidsHygiënische Strategie
(AHS)**

7A. Bronaanpak

- **Ontwerpkeuzes**
- **Een andere werkmethode kiezen**

7B. Collectieve maatregelen

- **Afzuiging**
- **Watertoevoer**

7C. Individuele maatregelen

- **P2 Filter**
- **P3 Volgelaatsmasker**
- **Passend en hygiënisch**

7D. PBM

Persoonlijke beschermingsmiddelen



Voorbeeldrapport Inspectiebezoek



Inspectie SZW
Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid

Inspectie uitgevoerd op bouwlocatie X. Bevindingen t.a.v.:

Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

De volgende overtreding is geconstateerd:

Bij het boren in betonmaterialen wordt men blootgesteld aan de kankerverwekkende stof 'kwarts'. U dient arbeidsmiddelen aan te schaffen waarbij het stof gelijk bij het arbeidsmiddel wordt afgezogen. Dit is een overtreding van artikel 4.16, 3^e lid van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

> Dit is de waarschuwing die u voor deze overtreding krijgt.

Metingen



Inspectie SZW

Stilleggingen en boetes

Najaar 2013

- 441 controles
- 300 overtredingen
- 68 stilleggingen
- 23 boetes



Inspectie SZW
*Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid*

Let op: er kan ook stapeling van boetes ontstaan,
bijvoorbeeld vanwege afwezigheid RI&E

7. Nu aan de slag

- 1. Concreet bij vegen**
- 2. Concreet bij boren en/of slopen**
- 3. Concreet bij slopen en transporteren**



RISICO-INVENTARISATIE &-EVALUATIE

MKB-BEDRIJVEN

IN DE

**BITUMINEUZE EN KUNSTSTOF
DAKBEDEKKINGSBRANCHE**

2018

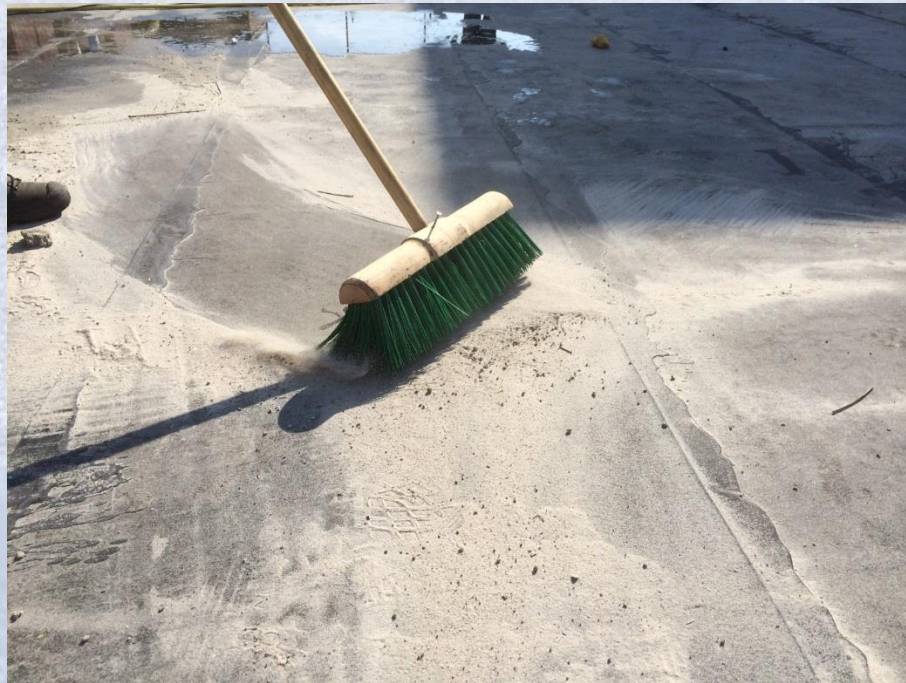








Concreet 1: aanpak bij vegen



Concreet 2: aanpak bij boren/slopen



Concreet 3: aanpak bij slopen en transport materiaal





DANK VOOR UW AANDACHT!

*Meer informatie: www.sbd.nl
www.arbocatalogus-plattedaken.nl*