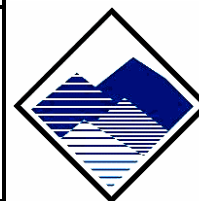


Zilverzand Exploitatie Beaujean BV		
EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG	Rev.: 2	Datum: 15-09-2003
	Blad: 1 / 6	
Korte omschrijving wijziging: Informatie aangepast aan laatst bekende norm		Identificatie: EG-Veiligheidsdatablad




---

## 1. IDENTIFICATIE PRODUCT EN ONDERNEMING

---

### 1.1 Identificatie van het product

**Identificatie:** Kwartszand

### 1.2 Gebruik van het product

**Belangrijkste toepassingen van kwartszand:** silicaatchemie, glas-, kristal-, keramische industrie, bouwsector, gieterijen  
Kwartszand is zowel groevevochtig als droog leverbaar.

### 1.3 Identificatie van de onderneming

Zilverzand Exploitatie Beaujean B.V.  
Jongmansweg 69, 6413 CR Heerlen (NL)  
Telefoon: +31(0)45-5220122  
Telefax: +31(0)45-5225364

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen / inlichtingen

Telefoon: +31(0)45-5220122

---

## 2. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER BESTANDDELEN

---

**Chemische karakterisering (enkelvoudig):** kwartszand, hoofdzakelijk bestaand uit siliciumdioxide (SiO<sub>2</sub>)

**E.I.N.E.C.S.-Nummer** : 238-878-4

**C.A.S.-Nummer** : 14808-60-7

**Aanvullende opmerking** : Natuurproduct, alpha kwarts

**Relevante R-zinnen** : R36/37, R48/20 (zie punt 15)

---

## 3. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN / RISICO'S

---

**Voornaamste route van blootstelling:** inhalatie, huid, ogen en inslikken.

**Inhalatie:** geen bijzondere hulpmaatregelen; eventueel in open lucht brengen en een arts raadplegen.

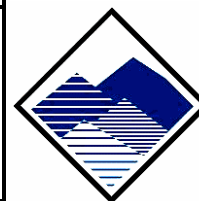
**Huid:** tijdens contact met de huid geen bijzondere eerste hulpmaatregelen nodig.

**Ogen:** overvloedig met water spoelen

**Inslikken:** geen gevaar, niet toxisch

Hoewel kwartszand niet gevaarlijk is kan vrij kwartszandstof, welk ontstaat bij de verwerking van droog kwartszand, gezondheidsuitwerkingen hebben.

Zilverzand Exploitatie Beaujean BV		
EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG	Rev.: 2	Datum: 15-09-2003
	Blad: 2 / 6	
Korte omschrijving wijziging: Informatie aangepast aan laatst bekende norm		Identificatie: EG-Veiligheidsdatablad



Effecten ten gevolge van bovenmatige blootstelling door inhalatie: bijzondere gevaren voor mens en milieu: langer en /of sterk inademen van vrij kwartszandstof (< 6-7 µm) kan tot silicose ('stoflongen') of pneumoconiosis leiden. De belangrijkste symptomen van silicose zijn hoesten en ademloosheid.

---

#### 4. EERSTE HULPMAATREGELEN

---

**Onmiddellijke medische verzorging:** niet vereist

**Inhalatie:** geen bijzondere eerste hulp maatregelen nodig, in open lucht brengen.

**Huid:** geen bijzondere eerste hulp maatregelen nodig.

**Ogen:** overvloedig met water spoelen.

**Inslikken:** geen bijzondere eerste hulp maatregelen nodig, geen gevaar, niet toxisch.

---

#### 5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

---

**Geschikte blusmiddelen:** Product is onbrandbaar. Blusmiddel is afhankelijk van omgevingsbrand.

**Niet geschikte blusmiddelen:** n.v.t.

**Speciale chemische blootstellingsrisico's:** geen

**Gevaar door het stof, verbrandingsproducten of ontstane gassen:** n.v.t.

**Bijzondere beschermingsmiddelen tijdens brandbestrijding:** n.v.t.

---

#### 6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN HET PRODUCT

---

**Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:** vermijd met name bij droog kwartszand stofvorming; bij overschrijding van de hierna genoemde grenswaarde (nationale wetgeving) adembeschermingsmiddelen met partikelfilterklasse P2 gebruiken; omgeving ventileren.

**Milieuvoorzorgsmaatregelen:** geen bijzondere voorzorgsmaatregelen

**Reinigingsmaatregelen:** mechanisch, stofvrij afnemen.

---

#### 7. HANTERING EN OPSLAG

---

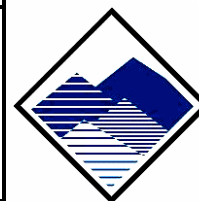
##### 7.1 Hantering

**Hantering / aanwijzing zorgvuldige omgang:** bij behandeling en opslag van het product moet stofvorming en verspreiding hiervan in de werkatmosfeer vermeden worden. De verwerkingsinstallaties moeten, indien nodig, voorzien zijn van de nodige stofafzuiging.

Adembeschermingsmiddel met partikelfilterklasse P2 gebruiken bij overschrijding van de grenswaarde (nationale wetgeving).

**Aanwijzing bij brand- en explosiebescherming:** geen bijzondere brandbeschermingsmaatregelen nodig.

Zilverzand Exploitatie Beaujean BV		
EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG	Rev.: 2	Datum: 15-09-2003
	Blad: 3 / 6	
Korte omschrijving wijziging: Informatie aangepast aan laatst bekende norm	Identificatie: EG-Veiligheidsdatablad	



## 7.2 Opslag

**Technische maatregelen / voorzorgen:** stofvorming vermijden.

**Verdere eisen t.a.v. opslagruimte:** geen bijzondere opslagvoorwaarden

**Opslagklasse:** n.v.t.

## 7.3 Specifieke toepassing(en)

In geval van gemengd gebruik met andere producten gelden bovengenoemde veiligheidsmaatregelen.

---

## 8 MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

---

### 8.1 Grenswaarden voor blootstelling

**C.A.S.-Nummer:** 014808-60-7

**Aanduiding:** kwarts

**Aard:** siliciumdioxide

<b>Grenswaarde (MAC):</b>	Nederland	0,075 mg/m <sup>3</sup> *
	Duitsland	0,15 mg/m <sup>3</sup>
	België	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**Overige opmerkingen:** (\*) geldig voor Nederland gedurende 8 u/d. Onder inadembaar droog respirabel stof wordt de fractie van het totaal droog stof bedoeld, welke kleiner is dan 6-7 µm.

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### 8.2.1 Beheersing van beroepsmatige blootstelling

**Beheersing van beroepsmatige blootstelling:** Plaatsen waar droog stof ontwikkeld kan worden voorzien van stofafzuiging of luchtfiltering.

**Bescherming van de ademhalingsorganen:** In geval van blootstelling boven de reglementaire normen (nationale wetgeving) stofmasker (P2) dragen.

**Bescherming van de ogen:** Stofbril (met zijbescherming) wordt aanbevolen.

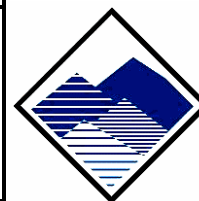
**Bescherming handen:** n.v.t.

**Bescherming lichaam:** n.v.t.

#### 8.2.2 Beheersing van milieublootstelling

Beheersing van milieublootstelling niet van toepassing. Kwartzand is een natuurlijke grondstof die overal verspreid op aarde voorkomt.

Zilverzand Exploitatie Beaujean BV		
EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG	Rev.: 2	Datum: 15-09-2003
	Blad: 4 / 6	
Korte omschrijving wijziging: Informatie aangepast aan laatst bekende norm		Identificatie: EG-Veiligheidsdatablad



## 9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1 Algemene informatie

**Voorkomen** : vaste stof, korrelig  
**Vorm** : kantgerond tot hoekig  
**Kleur** : wit, grijs, geel, groen, bruin (afhankelijk van het product)  
**Geur** : reukloos

### 9.2 Belangrijke informatie m.b.t. de gezondheid, veiligheid en milieu

**Oplosbaarheid (in water 20°C)** : onoplosbaar in water en andere oplosmiddelen  
**pH-waarde (400 g/l water)** : ca. 7  
**Kookpunt (°C)** : ca. 2200  
**Smeltpunt (°C)** : ca. 1700, variërend naar oorsprong/zuiverheid  
**Ontstekingstemperatuur (°C)** : n.v.t.  
**Zelfontbranding** : n.v.t.  
**Ontploffingseigenschappen** : n.v.t.  
**Flampunt (°C)** : n.v.t.  
**Dichtheid (kg/m<sup>3</sup>)** : 2,65  
**Dampspanning** : n.v.t.

## 10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

**Stabiliteit** : zeer stabiel (chemisch / thermisch)  
**Te vermijden omstandigheden** : n.v.t.  
**Te vermijden substanties** : n.v.t.  
**Gevaarlijke ontledingsproducten** : n.v.t.

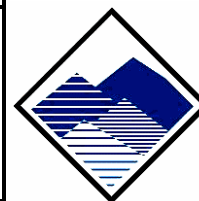
Kwarts is een zeer stabiel mineraal. Het wordt niet aangetast door de klassieke zuren, uitgezonderd door fluorwaterstofzuur (HF). Producten die tijdens de reactie met HF ontstaan zijn o.a. SiF<sub>4</sub> en H<sub>2</sub>SiF<sub>6</sub>. Het product is chemisch en thermisch zeer stabiel.

## 11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

**Oraal:** opname van kwarts is niet schadelijk  
**Inhalatie:** langdurige blootstelling aan stofgehalte boven de MAC-waarde van vrij kwarts kan aanleiding geven tot de ontwikkeling van silicosis.  
**Opname door de huid:** kwarts is niet toxisch

Langdurige blootstelling aan en/of kortstondige inademing in hoge concentratie respirabel droog kwartsstof (kleiner dan 6-7 µm) kan silicose veroorzaken door opname van fijn inadembare stofdeeltjes in de longblaasjes.

<b>Zilverzand Exploitatie Beaujean BV</b>		
<b>EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG</b>	Rev.: <b>2</b>	Datum: <b>15-09-2003</b>
<b>Korte omschrijving wijziging:</b> Informatie aangepast aan laatst bekende norm	Blad: <b>5 / 6</b>	
Identificatie: <b>EG-Veiligheidsdatablad</b>		



Overigens wijst het International Agency for Research on Cancer (IARC) erop dat het ingeademd respirabel kwartsstof, in kristallijne vorm, longkanker kan veroorzaken bij de mens. Tevens wijst het IARC er momenteel op dat deze eigenschap niet aan alle arbeidsomstandigheden, noch aan alle types kwartsstof in kristallijne vorm moet worden toegewezen.

Ook zijn er bewijskrachtige elementen voorhanden die de stelling ondersteunen dat een verhoogd risico op kanker wordt beperkt tot personen die reeds silicose hebben.

Gebaseerd op de huidige stand van kennis kan men ervan uitgaan dat de bescherming van de werknemers tegen silicose voldoende verzekerd is door het nakomen van de huidige blootstellingsnormen.

#### Literatuur:

- "Silica and Silica-Induced Lung Diseases". V. Castranova, V. Vallyathan & W.E. Wallace (eds.), 1996, CRC Press, pp 418;
- "Silica, some silicates, coal dust and para-aramid fibrils". IARC monograph on the evaluation of carcinogenic risk to human, Volume 68, 1997, pp 41-242;
- A. Pilkington, W. Maclaren, A. Searl, JMG. Davis, JF. Hurley & CA. Soutar, 1996. Scientific opinion on the health effects of airborne crystalline silica. Institute of Occupational Medicine Report TM/96/08. pp 63;
- CA. Soutar, A. Robertson, BG. Miller & A. Searl, 1997. Epidemiological evidence on the carcinogenicity of silica: factors in scientific judgement, Institute of Occupational Medicine Report TM/97/09. pp 34;
- Blome, H.; Bochmann, F., Mattenklott; M., Nies, E.; Stamm, R.; Bauer, H.-D., Otten, H.: Aspekte zur vermuteten krebserzeugenden Wirkung von Quarz; Gefahrstoffe Reinhaltung der Luft, 1/2-99 Jan./Feb., S. 15;
- Ehnes, H.: Quarz-Exposition-Berufskrankheit? Das Präventionssystem der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft zeigt Erfolge im Kampf gegen die Silikose; Gefahrstoffe Reinhaltung der Luft, 1/2-99 Jan./Feb., S. 21;
- BIA-Report 02/2001: "Quarz und Lungenkrebs: Zusammenfassung epidemiologischer Studien" des Berufsgenossenschaftlichen Instituts für Arbeitssicherheit - BIA-, Referat Z 1.2 "Epidemiologie", 53754 Sankt Augustin.

---

## **12. ECOLOGISCHE INFORMATIE**

---

Negatieve ecologische effecten zijn niet waargenomen.  
Een groot deel (ca. 28 %) van de aardkost bestaat uit kwarts.

---

## **13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING**

---

**Restafval / ongebruikt product:** aangezien kwarts niet schadelijk is, kan het product, mits er toestemming is van de bevoegde instanties, gestort worden. Het materiaal dient afgedekt te worden om stofverspreiding door de wind te vermijden. Indien mogelijk moet recycling verkozen worden boven storten. De gebruiker dient er rekening mee te houden dat mogelijk nationale of regionale bepalingen gelden ten aanzien van storten.

**Verwijdering verpakking:** geen bijzonderheden

---

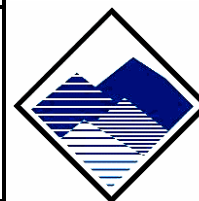
## **14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER**

---

Voor het product zijn geen speciale voorzorgsmaatregelen voorzien in de transportreglementen voor gevaarlijke stoffen.

Het materiaal dient afgedekt te worden om stofverspreiding te voorkomen.

Zilverzand Exploitatie Beaujean BV		
EG-Veiligheidsdatablad volgens EG-Richtlijnen: 91/155/EEG, 93/112/EG, 2001/58/EG	Rev.: 2	Datum: 15-09-2003
	Blad: 6 / 6	
Korte omschrijving wijziging: Informatie aangepast aan laatst bekende norm	Identificatie: EG-Veiligheidsdatablad	



## 15. WETTELIJKE VERPLICHTE INFORMATIE

**Product etiket informatie:** geen

**Symbool omschrijving:** Xn (schadelijk in geval van droog respirabel kwarts)

**Gevaren zinnen:** R36/37 Irriterend voor ogen en ademhaling; R48/20 Schadelijk: gevaar voor ernstige schade aan de gezondheid bij langdurige blootstelling bij inademing (in geval van droog respirabel kwarts).

**Veiligheids zinnen:** S22 Stof niet inademen; S38 Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsbeschermingsmiddel (P2) dragen.

Het product is niet geklassificeerd onder de EU-reglementen inzake gevaarlijke stoffen en preparaten. Aangeraden wordt dat de gebruiker voor ieder land de nationale wetgeving raadpleegt.

## 16. OVERIGE INFORMATIE

Enkele M.A.C.-waarden (Maximal Allowable Concentration), volgens IMA-Europe d.d. 09-02-2002, die momenteel gelden ten aanzien van respirabel kwarts (kleiner dan 6-7  $\mu\text{m}$ ) gedurende 8 u/d zijn:  
Nederland: 0,075  $\text{mg}/\text{m}^3$  ; Duitsland: 0,15  $\text{mg}/\text{m}^3$  ; België: 0,1  $\text{mg}/\text{m}^3$ .

Deze opgaven van dit veiligheidsdatablad beschrijft uitsluitend de vereisten gezien de huidige stand van zaken.

### Goederen van derden

Indien goederen, niet geproduceerd of geleverd door Zilverzand Exploitatie Beaujean BV, gebruikt worden samen met of ter vervanging van deze goederen is het de verantwoordelijkheid van de klant zelf om van de betreffende producent of leverancier alle technische gegevens en andere informatie te verkrijgen. Zilverzand Exploitatie Beaujean B.V. wijst alle aansprakelijkheid af met betrekking tot het gebruik van haar producten samen met andere producten.

### Droog zandstralen

In overeenstemming met nationale reglementeringen in EU-lidstaten mag zand dat meer dan 1 tot 5 % vrij kristallijn silica bevat niet worden gebruikt voor droog zandstralen.

De Europese producenten steunen deze reglementeringen als een algemene aanbeveling.

### Aansprakelijkheid

Bovenstaande informatie beantwoordt aan de kennis van Zilverzand Exploitatie Beaujean B.V. op de uitgiftedatum. Zilverzand Exploitatie Beaujean B.V. geeft nochtans geen waarborg betreffende haar doeltreffendheid, betrouwbaarheid of volledigheid. Het behoort tot de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de volledigheid van de geleverde informatie en haar overeenstemming met de eigen gebruikssituatie na te trekken.

De onderneming acht zich niet aansprakelijk voor tekortkomingen, beschadigingen of letsels ontstaan ten gevolge van het niet navolgen van de veiligheids- en andere maatregelen van het veiligheidsdatablad, noch voor enig gebrek of risico voortvloeiende uit de aard van het product, noch voor abnormale toepassingen van het product.