

## 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**QUARZ**

**REACH-Registrierungsnummer: Ausnahmen von der Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7 Andere Bezeichnungen:**

Kieselerde xxx, Kristalline Kieselerde xxx, Siliziumdioxid xxx, Quarzsand, Quarzit

### Markennamen:

ST 2	ST 2 H	ST 6	ST 7	ST 8	ST 9
------	--------	------	------	------	------

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Hauptanwendungsbereiche (nicht erschöpfende Liste): Lacke, Keramik, Glasfasern, Klebstoffe, Kunststoffe, Gummidichtungen, Spezialbeton, Siliziumherstellung, Ferrosilizium, Eisenoxid-Pellets. Hilfsstoffe bei der Produktion von Zement und Beton. Flussmittel.

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmensname: **Sklopisek Strelec, a.s.**  
Adresse: Hrdonovice 80  
507 45 Ujezd pod Troskami  
Czech Republic  
Tel.: +420 493 505 111  
Fax: +420 493 576 126  
E-mail-Adresse: sklopisek@sklopisek.cz  
Http: www.sklopisek.cz

**E-Mail-Adresse der für das SDB verantwortlichen Person: jakub.pokorny@sklopisek.cz**

### 1.4. Notrufnummer

#### Notfalltelefonnummer:

Sklopisek Strelec, a.s. Tel.: +420 493 505 310; +420 493 505 111, die Arbeitszeit 6.00 - 14.00 Uhr.  
Erreichbarkeit außerhalb der Geschäftszeiten: Nein  
Beratungsstelle: TIS, Na Bojisti 1, 128 08 Prag 2  
Tel.: +420 224 919 293; +420 224 915 402; +420 224 914 575 – 24 Uhr täglich

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieses Produkt enthält alveolengängiges Quarz als Verunreinigung und ist daher gemäß den in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Kriterien als STOT RE1 eingestuft. Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien einer Einstufung als gefährliche Zubereitung gemäß Richtlinie 67/548/EWG.

Je nach Handhabung und Verwendung (z. B. Schleifen, Trocknen) ist die Bildung luftübertragenen alveolengängigen kristallinen Siliziumdioxids möglich. Langandauerndes und/oder intensives Einatmen von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid kann die Staublungenkrankheit (Silikose) verursachen. Hauptsymptome der Silikose sind Husten und Atemprobleme/Atemnot. Bei unregelmäßiger Exposition gegenüber alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid sollten geeignete Schutz- und Überwachungsmaßnahmen vorhanden sein.

Die Handhabung des Produkts sollte mit besonderer Vorsicht erfolgen, um Staubbildung zu vermeiden.

**Verordnung (EG) 1272/2008:**



RISIKO

STOT Re1

H372: Ursachen die Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen. Sic

**Einstufung EU (67/548/EWG):** Keine Einstufung

Steht in Übereinstimmung mit der Richtlinie (EU) 2017/2398 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2017 zur Änderung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.

## 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort: RISIKO

Gefahrenhinweis: H372: Kann die Lunge schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise:

P260: Staub nicht einatmen

P285: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen

P501: Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit lokalen Vorschriften entsorgen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Produkt ist ein anorganischer Stoff und erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII von REACH.

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Hauptbestandteil: Quarz

Menge: SiO<sub>2</sub> > 98 %

EINECS: 238-878-4

CAS: 14808-60-7

### 3.2. Verunreinigungen

keine

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt: Mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Einatmen: Es wird empfohlen, die Person, die dem Stoff ausgesetzt war, aus dem verunreinigten Bereich an die frische Luft zu bringen.

Verschlucken: Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

Hautkontakt: Keine speziellen Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

#### **4.3. Hinweise auf ärztliche benötigte Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1. Löschmittel**

Es wird kein besonderes Löschmittel benötigt.

#### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht brennbar. Keine gefährliche thermische Zersetzung.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine spezifischen Feuerschutzmaßnahmen erforderlich.

### **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Staubentwicklung vermeiden. Schutzkleidung gemäß jeweiligen nationalen Bestimmungen tragen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Anforderungen.

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Trockenes Kehren vermeiden. Sprüh- oder Saugsysteme zur Reinigung verwenden, um Staubentwicklung vorzubeugen. Den nationalen Bestimmungen entsprechende Schutzkleidung tragen.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

7.1.1. Staubentwicklung vermeiden. Bereiche mit Staubentwicklung müssen mit geeigneten Lüftungsanlagen ausgestattet sein. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Verpackte Produkte vorsichtig handhaben, um Beschädigungen der Verpackung zu vermeiden. Hinweise zur sicheren Handhabung erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts. Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

7.1.2. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen; nach Gebrauch die Hände waschen; vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

#### **7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Technische Maßnahmen/Sicherheitsvorkehrungen

Staubbildung minimieren. Verwehung bei Ladevorgängen vermeiden. Behälter geschlossen halten und verpackte Produkte so lagern, dass Verpackungen nicht beschädigt werden..

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Hinweise zu spezifischen Verwendungsarten erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts.

Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Gesetzliche Grenzwerte für Staubexposition einhalten (z. B. für Gesamtstaub, alveolengängigen Staub und alveolengängiges kristallines Siliziumoxid).

Der Grenzwert berufsbedingter Exposition (OEL/Occupational Exposure Limit) für alveolengängiges kristallines Siliziumoxid beträgt in CZ  $0,1 \text{ mg/m}^3$  (zeitgewichteter Durchschnitt der Messergebnisse von 8 Stunden). Informationen zu den Grenzwerten anderer Länder erhalten Sie von fachkundigen Experten für Arbeitshygiene oder der zuständigen Regulierungsbehörde des jeweiligen Landes.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Staubentwicklung gering halten. Durch Abschottung von Verfahren, den Einsatz von Lüftungsanlagen oder andere technische Maßnahmen dafür sorgen, dass die Staubbelastung innerhalb der Grenzwerte liegt. Entstehen durch die Tätigkeit von Personen Staub, Dämpfe oder Nebel, muss durch Lüftung eine Partikelbelastung der Luft innerhalb der Grenzwerte sichergestellt werden. Organisatorische Maßnahmen anwenden, z. B. Personen von staubbelasteten Bereichen fernhalten. Verschmutzte Arbeitskleidung wechseln und reinigen.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

#### a) Augen-/Gesichtsschutz

In Bereichen mit Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

#### b) Hautschutz

Keine besonderen Anforderungen. Schutzmaßnahmen für Hände – s. unten. Personen, die an Dermatitis leiden oder besonders empfindliche Haut haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen treffen (z. B. Schutzkleidung tragen oder Schutzcreme verwenden). Handschutz Personen, die an Dermatitis leiden oder besonders empfindliche Haut haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen treffen (z. B. Handschuhe tragen oder Schutzcreme verwenden). Nach Arbeitsende Hände waschen.

#### c) Atemschutz

Bei lang andauernder Exposition gegenüber Staub ist Schutzkleidung zu tragen, die auf EU-Ebene geltenden oder nationalen Bestimmungen entspricht.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verwehungen durch Wind vermeiden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

a) Aussehen: fest

b) Kornform: Eckig, Farbe: weiß

c) Geruch: Geruchlos

d) Geruchsschwelle: Nicht relevant

e) pH-Wert (400 g/l Wasser bei 20°C): 5 – 8

f) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:  $> 1610^\circ\text{C}$

g) Relative Dichte: 2 --  $3 \text{ g/cm}^3$

h) Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit: vernachlässigbar

Löslichkeit in Fluorwasserstoffsäure: ja

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine anderen Informationen

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Träge, nicht reaktiv

### 10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht relevant

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonderen Unverträglichkeiten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Nicht relevant

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### a) Akute Toxizität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### b) Ätz- /Reizwirkung auf die Haut

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### e) Keimzell-Mutagenität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### f) Karzinogenität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### g) Reproduktionstoxizität

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Dieses Produkt enthält alveolengängigen Quarz als Verunreinigung und ist daher gemäß den in Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 definierten Kriterien als STOT RE1 eingestuft. Lang andauernde und/oder intensive Exposition gegenüber Staub, der alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, kann Silikose verursachen. Bei dieser Erkrankung handelt es sich um eine noduläre pulmonale Fibrose, die durch Inhalation und Ablagerung von mineralischem Staub verursacht wird.

1997 kam die International Agency for Research on Cancer (IARC) zu dem Ergebnis, dass die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber kristallinem Siliziumdioxid bei Menschen Lungenkrebs verursachen kann. Allerdings führte die IARC einschränkend aus, dass dies weder für alle Formen der Exposition noch alle Typen kristallinen Siliziumdioxids gilt. (IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen durch Chemikalien, Siliziumdioxid, siliziumdioxidhaltige Stäube und organische Fasern, 1997, Band 68, IARC, Lyon, Frankreich.)

Im Juni 2003 kam der SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) zu dem Schluss, dass die wichtigste Auswirkung des Einatmens von alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxidstaub beim Menschen Silikose ist. "Es liegen hinreichende Informationen für den Schluss vor, dass ein erhöhtes relatives Risiko bezüglich Lungenkrebs für Menschen besteht, die an Silikose erkrankt sind. In Steinbrüchen oder in der Keramikindustrie beschäftigte Personen, die Siliziumdioxidstaub ausgesetzt, jedoch nicht an Silikose erkrankt sind, sind offenbar von diesem erhöhten Lungenkrebsrisiko nicht betroffen. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Vermeidung von Silikose auch das Krebsrisiko reduziert..." (SCOEL SUM Doc 1994-final, June 2003).

Es gibt also zahlreiche Hinweise darauf, dass ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko auf Personen beschränkt ist, die bereits an Silikose erkrankt sind. Der Schutz von Arbeitnehmern vor Silikose sollte durch Einhaltung behördlich festgelegter Grenzwerte berufsbedingter Exposition sowie falls

erforderlich durch Implementierung zusätzlicher Risikomanagement-Maßnahmen sichergestellt werden (s. Abschnitt 16).

j) Aspirationsgefahr

Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## **12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### **12.1. Toxizität**

Nicht relevant

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Nicht relevant

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Nicht relevant

### **12.4. Mobilität im Boden**

Vernachlässigbar

### **12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Nicht relevant

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine spezifischen schädlichen Auswirkungen bekannt.

## **13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

#### **Abfälle/Restmengen**

Im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten hat Recycling grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung. Die Entsorgung muss gemäß regionalen Bestimmungen erfolgen. Verpackungsmaterial Staubbildung durch Rückstände in Verpackungen vermeiden. Geeigneten Gesundheitsschutz für Mitarbeiter sicherstellen.

Verunreinigte Verpackungsmaterialien in geschlossenen Behältern aufbewahren. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Bestimmungen erfolgen.

Verpackungsmaterial nicht mehrfach verwenden. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial sollten von einem zertifizierten Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

## **14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### **14.1. UN-Nummer**

Nicht relevant

### **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Nicht relevant

### **14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR: Keine Klassifizierung

IMDG: Keine Klassifizierung

ICAO/IATA: Keine Klassifizierung

RID: Keine Klassifizierung

### **14.4. Verpackungsgruppe**

Nicht relevant

### **14.5. Umweltgefahren**

Nicht relevant

### **14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen.

### **14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-**

#### **Code**

Nicht relevant

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das

Die Ordnung 350/2011

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7

## 16. SONSTIGE ANGABEN Materialien anderer Anbieter

Werden nicht von Sklopisek Strelec, a. s. erstellte oder gelieferte Materialien in Verbindung mit oder anstelle von Sklopisek Strelec, a. s.-Materialien verwendet, ist der Bezieher solcher Materialien selbst dafür verantwortlich, vom Hersteller oder Lieferanten der betreffenden Materialien alle benötigten Informationen zu diesen oder anderen Materialien anzufordern, beispielsweise zu technischen Daten und anderen Produkteigenschaften. Bei Verwendung des von Sklopisek Strelec, a. s. hergestellten Produkts Quarzsand in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller sind Haftungsansprüche ausgeschlossen.

### Haftung

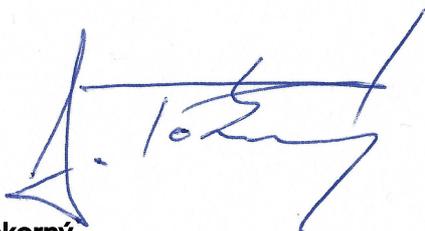
Die vorliegenden Informationen sind gemäß Sklopisek Strelec, a. s. Wissensstand zum Zeitpunkt der Informationszusammenstellung richtig und zuverlässig. Für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, oder Vollständigkeit der hier gegebenen Informationen wird jedoch keine Verantwortung, Garantie oder Gewähr übernommen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, sich von der Eignung und Vollständigkeit der Angaben für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.

### Schulung

Arbeitnehmer müssen über den Siliziumdioxid-Gehalt des Produkts informiert und im bestimmungsgemäßen Umgang mit dem Produkt geschult werden.

### Sozialer Dialog über alveolengängiges kristallines

Am 25. April 2006 wurde ein branchenübergreifendes Übereinkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und dieses enthaltender Produkte unterzeichnet. Diese autonome Vereinbarung, die von der Europäischen Kommission finanziell unterstützt wurde, basiert auf einem Leitfaden über bewährte Praktiken. Die in der Vereinbarung festgelegten Bestimmungen traten am 25. Oktober 2006 in Kraft. Das Übereinkommen wurde im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht (2006/C 279/02). Der Text der Vereinbarung, ihre Anhänge sowie der Leitfaden über bewährte Praktiken sind unter <http://www.nepsi.eu> einsehbar und bieten nützliche Informationen und Anleitungen für die Handhabung von Produkten, die alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich.



Jakub Pokorný