

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : SILBOND 4000 MST

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : 8S60-A06V-2009-A9QE

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Hauptanwendungsbereiche von Cristobalitmehl (nicht erschöpfende Liste): Lacke, Keramik, Glasfasern, Klebstoffe, Kunststoffe, Gummidichtungen, Spezialbeton, Silikon.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für industrielle Zwecke.

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

Firma : Quarzwerke GmbH  
Kaskadenweg 40  
50226 Frechen  
Deutschland

Telefon : +4922341010

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : msds@quarzwerke.com

#### **1.4 Notrufnummer**

112

#### **Notrufnummer (intern):**

+49 (0)2234-101-700

#### **Erreichbarkeit außerhalb der Geschäftszeiten?:**

ja

---

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

##### **Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1, Lungen

H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **2.2 Kennzeichnungselemente**

#### **Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H372 Schädigt die Organe (Lungen) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P260 Staub nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

#### **Reaktion:**

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### **Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### **Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

Cristobalit

### **2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Je nach Handhabung und Verwendung (z. B. Schleifen, Trocknen) ist die Bildung luftübertragener 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.

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

### **ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

#### **3.2 Gemische**

##### **Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Cristobalit	14464-46-1 238-455-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	>= 90 - <= 100

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-  
gen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztli-  
chen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund ein-  
flößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

- Risiken : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition  
durch Einatmen.

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

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

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

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

---

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Staubbildung vermeiden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

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

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

---

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

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

Hinweise zum sicheren Umgang : Bildung atembarer Partikel vermeiden.  
Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationa-

## SILBOND 4000 MST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

len behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lager- räume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1D

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Trocken aufbewahren.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Cristobalit	14464-46-1	TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Weitere Information: Karzinogene oder Mutagene				
		TWA (Alveolengängige Staubfraktion)	0,05 mg/m <sup>3</sup> (Siliziumdioxid)	TRGS 559 - Quarzhaltiger Staub
Weitere Information: Beurteilungsmaßstab bezogen auf eine Schicht von 8 Stunden. Der maximale Überschreitungsfaktor beträgt 8.				

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Staubbildung kann bei der Verarbeitung dieses Produkts relevant sein. Neben stoffspezifischen OELs sind allgemeine Begrenzungen für die Feinstaubkonzentration in der Luft am Arbeitsplatz bei der Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsplatzes zu berücksichtigen. Zu den relevanten Grenzwerten gehören: OSHA PEL für anderweitig nicht geregelte Partikel von 15 mg/m<sup>3</sup> - Gesamtstaub, 5 mg/m<sup>3</sup> – einatembare Fraktion; und ACGIH TWA für Partikel (unlöslich oder schwerlöslich), die anderweitig nicht näher spezifiziert sind, von 3 mg/m<sup>3</sup> – einatembare Partikel, 10 mg/m<sup>3</sup> – inhalierbare Partikel.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
Dicht schließende Schutzbrille

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **Handschutz**

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

Haut- und Körperschutz : Staubdichte Schutzkleidung  
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Die Ausrüstung sollte EN 143 entsprechen  
Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

---

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Physikalischer Zustand	:	fest, Pulver
Farbe	:	weiß, grau
Geruch	:	geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	> 1.610 °C
Siedebeginn und Siedebereich	:	2.230 - 2.590 °C
Entzündlichkeit	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	5 - 8 (20 °C) Konzentration: 400 g/l
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	vernachlässigbar
Dichte	:	2 - 3 g/cm <sup>3</sup>
Partikeleigenschaften Bewertung	:	Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen

### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### **10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Nicht anwendbar

#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Nicht anwendbar

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

### **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

#### **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

##### **Akute Toxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

##### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Cristobalit:**

Karzinogenität - Bewertung : Erhöhtes Lungenkrebsrisiko zeigt sich nur bei hoher berufsbedingter Exposition gegenüber inhalierbarer kristalliner Kie-

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

selsäure. Das erhöhte Lungenkrebsrisiko ist auf Personen mit Silikose beschränkt.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Schädigt die Organe (Lungen) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Cristobalit:**

Expositionswege	: Einatmung
Zielorgane	: Lungen
Bewertung	: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
Anmerkungen	: 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. 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).

### **Aspirationstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

## **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung	: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.
-----------	---

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Anmerkungen	: Keine Daten verfügbar
-------------	-------------------------



## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1 Toxizität**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

#### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

#### **12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

#### **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

---

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

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

Produkt : Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

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

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.3 Transportgefahrenklassen**

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.4 Verpackungsgruppe**

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### **14.5 Umweltgefahren**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

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

Nicht anwendbar

#### **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : nwg nicht wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (2.2)

TA Luft : 5.2.1 Gesamtstaub:  
Anzuwenden  
5.2.2 Staubförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.4 Gasförmige anorganische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.5 Organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1 Karzinogene Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.1 Quarzfeinstaub PM4:  
Anzuwenden  
5.2.7.1.1 Formaldehyd:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.2 Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
5.2.7.1.3 Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

5.2.7.2 Schwer abbaubare, leicht anreicherbare und hochtoxische organische Stoffe:  
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Nicht anwendbar

### **Sonstige Vorschriften:**

TRGS 906 - Verzeichnis krebserzeugender Tätigkeiten oder Verfahren nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 GefStoffV

TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 559 - Quarzhaltiger Staub

TRGS 500 - Schutzmaßnahmen

TRGS 402 - Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

### **Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

TCSI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	:	Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
AIIC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
ENCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
EINECS / CH	:	Diese Formulierung enthält Stoffe, die auf dem schweizerischen Verzeichnis eingetragen sind, Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
REACH	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

---

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Volltext der H-Sätze**

H372 : Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

#### **Volltext anderer Abkürzungen**

STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
2004/37/EC : Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit  
2004/37/EC / TWA : gewichteter Mittelwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Re-

## **SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

geln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### **Weitere Information**

Sonstige Angaben : 1997 kam die Internationale Gesellschaft für Krebsforschung (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 Jahr 2009 bestätigte die IARC in den Monographien der Serie 100 ihre Klassifizierung von Kieselsäurestaub, kristallin, in Form von Quarz und Cristobalit (IARC-Monographien, Band 100C, 2012).

Im Juni 2003 kam der Wissenschaftliche Ausschuss der EU für Grenzwerte berufsbedingter Exposition gegenüber chemischen Arbeitsstoffen (SCOEL) 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).

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. Arbeiten, bei denen eine Exposition gegenüber alveolengängigem kristallinem Siliziumdioxid (Quarzfeinstaub) infolge eines Arbeitsverfahrens stattfindet, werden beschrieben in der Richtlinie (EU) 2017/2398 vom 12. Dezember 2017 zur Ände-

**SILBOND 4000 MST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 30.11.2022
1.1	09.06.2023	100000000273	Datum der ersten Ausgabe: 30.11.2022

---

rung der Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE