

# Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 1 von 12

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

### 1.1 Produktidentifikator

Substanzbezeichnung: Quarz  
Andere Bezeichnungen: Quarzsand, Kristalliner Quarzsand, Siliziumdioxid, Quarzit  
Chemische Bezeichnung und Formel: SiO<sub>2</sub>

**Markennamen:** **Kristall Quarzsand feuergetrocknet o. haldenfeucht Feinstquarzsande (Produktreihen BCS, BVS, GS, GLS, QS, BS, FS, FPS)**

EINECS NR: 238-878-4  
CAS-NR: 14808-60-7  
REACH-Registrierungsnummer: Ausnahmen von der Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7

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

#### 1.2.1 Hauptanwendungsbereiche (nicht erschöpfende Liste):

Lacke, Keramik, Glasfasern, Klebstoffe, Kunststoffe, Gummidichtungen, Spezialbeton, Siliziumherstellung, Ferrosilizium, Eisenoxid-Pellets. Hilfsstoffe bei der Produktion von Zement und Beton. Flussmittel.

#### 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es wird davon abgeraten, in Abschnitt 1.2. keine Verwendung anzugeben.

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

[Körperschaft innerhalb der EU]

Name: **Strobel Quarzsand GmbH**  
Adresse: **Freiungsand 3, 92271 Freihung**  
Telefonnummer: **+49 (0) 9646-9201-0**  
Faxnummer: **+49 (0) 9646-9201-701**  
E-Mail-Adresse der für das SDB verantwortlichen Person: [guenter.forster@strobel-quarzsand.de](mailto:guenter.forster@strobel-quarzsand.de)

### 1.4 Notrufnummer:

Europäische Notrufnummer: 112  
Telefonnummer des Nationalen Giftnotrufs: Deutschland: + 49 (0) 231 9071 2971  
BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Federal Institute for Occupational Safety and Health  
(*Siehe auch nationale Notrufnummern unter <http://echa.europa.eu/web/guest/support/helpdesks/national-helpdesks/list-of-national-helpdesks>*)

Notfallrufnummer des Unternehmens: +49 (0) 9646/9201-15

# Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 2 von 12

Erreichbar außerhalb der Öffnungszeiten:

Ja

Weitere Informationen (z.B. Sprache des Telefonservices):

Deutsch/Englisch

## 2 MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffes oder Gemisches

#### 2.1.1 Klassifizierung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008:

Keine Einstufung

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (EG) 1272/2008 [CLP]:

Keine Einstufung

### 2.3. Sonstige Gefahren:

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

Quarz ist nicht in der Kandidatenliste der besonders besorgniserregenden Stoffe für eine Zulassung enthalten.

Quarz weist keine endokrinschädlichen Eigenschaften gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission auf.

## 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Hauptbestandteil:

Quarz

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

EINECS NR: 238-878-4

CAS-NR: 14808-60-7

### 3.2. Verunreinigungen

Keine

## 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

#### Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### Nach Inhalation:

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

# Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 3 von 12

## 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

#### Geeignete Löschmittel

Es wird kein besonderes Löschmittel benötigt.

#### Ungeeignete Löschmittel

Keine Einschränkung beim zu verwendenden Löschmittel

### 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. Persönliche Atemschutzausrüstung gemäß jeweiligen nationalen Bestimmungen verwenden, siehe EN 143:2000.

### 6.2. Umweltschutzmassnahmen:

Keine besonderen Anforderungen.

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

Trockenes Kehren vermeiden. Sprüh- oder Saugsysteme (mit Schwebstofffilter) 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 Schutzmaßnahmen

Staubentwicklung vermeiden. Bereiche mit Staubentwicklung müssen mit geeigneten Lüftungsanlagen ausgestattet sein. Weitere geeignete Mittel können Kapselung, Isolierung, Wasserunterdrückung, Atemschutzausrüstung umfassen. Verpackte Produkte vorsichtig handhaben, um Beschädigungen der Verpackung zu vermeiden. Hinweise zur sicheren Handhabung erhalten Sie

# Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 4 von 12

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 Hinweise zur allgemeinen Arbeitshygiene

Bei Gebrauch nicht essen, trinken und rauchen. Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen; Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereiches entfernen. Nach Schichtende duschen und Kleidung wechseln.

## 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 Siliziumdioxid).

Der Grenzwert berufsbedingter Exposition (OEL/Occupational Exposure Limit) für alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid beträgt in Deutschland  $0,1 \text{ mg/m}^3$  (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. Ein verbindlicher europäischer AGW (Arbeitsplatzgrenzwert) für alveolengängigen kristallinen Siliciumdioxidstaub wurde in der Richtlinie (EU) 2017/2398 festgesetzt auf  $0,1 \text{ mg/m}^3$  gemessen als gewichteter Mittelwert für einen Referenzzeitraum von 8 Stunden (TWA).

### 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.

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 5 von 12

### 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 Arbeitende Hände waschen.

#### C) ATEMSCHUTZ:

Bei lang andauernder Exposition gegenüber Staub ist Schutzkleidung zu tragen, die auf EU-Ebene geltenden oder nationalen Bestimmungen entspricht. Die Verwendung von Halbmasken oder Vollmasken mit Partikelfilter der Klasse 2 oder 3 (FP2 – FP3) wird empfohlen. Sehen Sie EN 143:2000 Atemschutzgeräte – Partikelfilter

### 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) Physikalischer Zustand	fest
b) Farbe	Gräulich/weiß
c) Geruch	Geruchlos
d) Geruchsschwelle	Entfällt
e) pH-Wert	pH-Wert (400 g/l Wasser bei 20°C) 5-8
f) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	> 1610°C
g) Siedebeginn und Siedebereich	Zwischen 2230 und 2590 °C
h) Flammpunkt	Nicht zutreffend (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 1610 °C)
i) Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht zutreffend (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 1610 °C)
j) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündbar (nicht brennbar)
k) Explosionsgrenzen	Nicht explosionsgefährlich (Fehlen mit Explosionsfähigkeit verknüpfter chemischer Gruppen)
l) Dampfdruck	Nicht zutreffend (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 1610 °C)
m) Dampfdichte	Entfällt
n) Relative Dichte	2 - 3 g/cm <sup>3</sup>
o) Kornform	Eckig
p) Wasserlöslichkeit	Vernachlässigbar
q) Löslichkeit in Fluorwasserstoffsäure	Ja
r) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht zutreffend (anorganische Substanz)
s) Selbstentzündungstemperatur	Keine Eigenerwärmung unter 400 °C (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 1610 °C)
t) Zersetzungstemperatur	ca. 2000 °C

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 6 von 12

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| u) Viskosität                | Nicht zutreffend (Feststoff mit einem Schmelzpunkt > 1610 °C)                              |
| v) Explosive Eigenschaften   | Nicht explosionsgefährlich (Fehlen mit Explosionsfähigkeit verknüpfter chemischer Gruppen) |
| w) Oxidierende Eigenschaften | Nicht zutreffend (Substanz kann mit brennbarem Material nicht exotherm reagieren)          |
| x) Partikelcharakteristik    | Die Partikelgröße ist im jeweiligen Technischem Datenblatt zu finden                       |

### 9.2 Sonstige Angaben

Entfällt

## 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

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 7 von 12

### 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Informationen über Gefahrenklassen nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxizitätspunkte	Ergebnis der Folgenabschätzung
<b>Akute Toxizität</b>	<p>Der akute orale/dermale LD50-Wert von Quarz und Cristobalit ist größer als 2000 mg/kg.</p> <p><u>Akute Toxizität bei Inhalation</u> Es liegen keine speziellen Daten zur akuten Toxizität für Dosen vor, die eine kategorische Entscheidung hinsichtlich der Klassifizierung der akuten Toxizität bei Inhalation für irgendeine Form der kristallinen Kieselsäure bei 100 % zuließen. Akute Toxizität bei Inhalation wird auf der Basis einer OECD-konformen Studie bei einer Substanz, die 45 % Cristobalit enthält und keine Hinweise auf Letalität zulässt, nicht erwartet. Folglich sind weitere Tests im Interesse des Tierschutzes nicht begründet.</p>
<b>Ätzung/Reizung der Haut</b>	Quarz (Grobsand und vermahlen) ist nicht hautreizend (OECD TG 404).
<b>Schwere Augenschädigung/Reizung</b>	Quarz (Grobsand und vermahlen) ist nicht augenreizend (OECD TG 405).
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>	Keine Hinweise auf Hautsensibilisierung in Handbuchdaten.
<b>Keimzellmutagenität</b>	Quarz hat eine genotoxische und mutagene Wirkung, vor allem weil er entzündend wirkt. Inhalierbarer Quarz konnte bei Epithelzellen der Rattenlunge in vitro keine erhöhten HPRT-Mutationen verursachen.
<b>Karzinogenität</b>	Erhöhtes Lungenkrebsrisiko zeigt sich nur bei hoher berufsbedingter Exposition gegenüber inhalierbarer kristalliner Kieselsäure. Das erhöhte Lungenkrebsrisiko ist auf Personen mit Silikose beschränkt.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Kieselsäure ist für die normalen Körperfunktionen von grundlegender Bedeutung und wird durch den Verzehr von Nahrungsmitteln, die natürliche Kieselsäure enthalten, oral aufgenommen. Bei einer frühen Studie an einer Generation von Wistar-Ratten gab es keine Hinweise auf nachteilige Auswirkungen bei der Langzeitverabreichung von kieselsäurehaltigem Wasser.
<b>STOT – Einmalige Exposition</b>	Verfügbare Studien; ergebnislos

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 8 von 12

<b>STOT – Wiederholende Exposition</b>	Dieses Produkt ist gemäß den in der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 festgelegten Kriterien nicht als STOT RE 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. Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass ein erhöhtes Krebsrisiko auf Personen beschränkt ist, die bereits an Silikose leiden. Der Arbeitnehmerschutz vor Silikose sollte durch Berücksichtigen der bestehenden vorgeschriebenen Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und, soweit erforderlich, durch Implementieren zusätzlicher Risikomanagementmaßnahmen gewährleistet werden (zu weiteren Informationen siehe Abschnitt 16 unten).
<b>Aspirationsgefahr</b>	Keine offensichtliche Aspirationsgefahr

### 11.2 Informationen über andere Gefahren

#### 11.2.1 Endokrine Disruptor Eigenschaften

Die für den Stoff verfügbaren Daten wurden anhand der Kriterien geprüft, die in den Verordnungen (EG) 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) niedergeschrieben sind und als nicht anwendbar befunden

#### 11.2.2 Weitere Informationen

Keine

## 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 Endokrine Disruptor Eigenschaften

Die für den Stoff verfügbaren Daten wurden anhand der Kriterien geprüft, die in den Verordnungen (EG) 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605) niedergeschrieben sind und als nicht anwendbar befunden



## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 9 von 12

### 12.7 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 im Seeverkehr gemäss IMO-Instrumenten

Nicht relevant

## 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### NATIONALE GESETZGEBUNG/ANFORDERUNGEN:

Wassergefährdungsklasse: NWG

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 10 von 12

### INTERNATIONALE GESETZGEBUNG/ANFORDERUNGEN:

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ausgenommen von der REACH-Registrierungspflicht gemäß Anhang V.7. der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

### 16 SONSTIGE ANGABEN

#### MATERIALIEN ANDERER ANBIETER

Werden nicht von Strobel Quarzsand GmbH hergestellte oder gelieferte Materialien in Verbindung mit oder anstelle von Strobel Quarzsand GmbH-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 Strobel Quarzsand GmbH hergestellten Produkts in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller sind Haftungsansprüche ausgeschlossen.

#### HAFTUNG:

Die vorliegenden Informationen sind gemäß Strobel Quarzsand GmbH 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.

Langandauernde und/oder intensive Exposition gegenüber alveolengängigem Staub kann Reizungen der Schleimhäute und Atemwege sowie Lungenschäden verursachen, die sich in Atemnot und reduzierter Lungenfunktion äußern. Das Einatmen von Staub kann zu Reizungen von Nase, Rachenbereich und Atemwegen führen.

Die Daten basieren auf unseren neuesten Kenntnissen, sind aber keine Garantie für bestimmte Produktmerkmale und stellen keine Grundlage für ein rechtsgültiges Vertragsverhältnis dar.

#### 16.1 Überarbeitung

Das SDB wurde überarbeitet, um der Verordnung (EU) 2020/878 vom 18. Juni 2020 zur Änderung von Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von REACH zu entsprechen.

#### 16.2 Abkürzungen

LD50:	Mittlere letale Dosis
PBT:	Persistent bioakkumulierend toxisch
STOT:	Spezifische Zielorgan-Toxizität
vPvB:	Sehr persistent sehr bioakkumulierend
OEL:	Grenzwert für Exposition am Arbeitsplatz
SDB:	Sicherheitsdatenblatt

### 16.3 Relevante H-Sätze

Entfällt

### 16.4 Sonstige relevante Informationen

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 Industriequarzh Herstellern) erhältlich.

Die Richtlinie (EU) 2017/2398 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 umfasst Arbeiten, bei denen es zu einer Exposition gegenüber Quarzfeinstaub kommt, die bei einem Arbeitsprozess entstehen.

Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt (SDB) basiert auf den Rechtsvorschriften der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006); Artikel 31 und Anhang II) in ihrer geltenden Fassung. Ihr Inhalt dient als Leitlinie für die ordnungsgemäße, vorsichtige Handhabung des Materials. Die Empfänger dieses SDB müssen sicherstellen, dass die darin enthaltenen Informationen von allen Personen, die das Produkt möglicherweise verwenden, handhaben oder entsorgen oder die auf ir-

## Sicherheitsdatenblatt (gemäß Verordnung (EG) 1907/2006)

Überarbeitet am: 21.06.2021

Fassung: DE 7

Seite 12 von 12

gendeine Weise mit dem Produkt in Berührung kommen können, richtig gelesen und verstanden werden. Die in diesem SDB enthaltenen Informationen und Anweisungen basieren auf dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse am angegebenen Datum der Erstellung. Es darf nicht als Garantie der technischen Leistungsfähigkeit oder der Eignung für bestimmte Anwendungen ausgelegt werden und stellt keine Grundlage für ein rechtsgültiges Vertragsverhältnis dar. Diese Version des SDB ersetzt alle vorherigen Versionen.

ENDE DES SICHERHEITSDATENBLATTS