

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : SILBOND FW 12 EST

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

Verwendung des Stoffs/des : Füllstoff, Industrieller Rohstoff  
Gemisches

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

Firma : Quarzwerke GmbH  
Kaskadenweg 40  
50226 Frechen  
Deutschland

Telefon : +4922341010

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

#### 1.4 Notrufnummer

112

#### Notrufnummer (intern):

+49 (0)2234-101-700

#### Erreichbarkeit außerhalb der der Geschäftszeiten?:

ja

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

### 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 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Siliciumdioxid, glasartig	60676-86-0 262-373-8		>= 97
Quarz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	< 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

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

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungs- : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt  
produkte

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüs- : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atem-  
tung für die Brandbekämp- schutzgerät tragen.  
fung

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 Vor- : Staubbildung vermeiden.  
sichtsmaßnahmen

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation  
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

Zusammenkehren und aufschaukeln.  
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 : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- Hygienemaßnahmen : Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 13
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : 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
Siliciumdioxid, glasartig	60676-86-0	AGW (Alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK (gemessen als alveolengängige Fraktion)	0,3 mg/m <sup>3</sup>	DE DFG MAK

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version 3.0      Überarbeitet am: 21.03.2024      SDB-Nummer: 100000000014      Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024  
Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

	Weitere Information: Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Quarz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	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 : Sicherheitsbrille

Haut- und Körperschutz : 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

Aggregatzustand : fest

Farbe : weiß, grau

Geruch : geruchlos

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : > 1.610 °C

Siedebeginn und Siede-  
reich : 2.230 - 2.590 °C

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

Entzündlichkeit	:	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
pH-Wert	:	7 (20 °C) Konzentration: 400 g/l
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vernachlässigbar
Dichte	:	2,2 g/cm <sup>3</sup>
Partikeleigenschaften Bewertung	:	Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## 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 : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

### 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:**

##### **Quarz (SiO<sub>2</sub>):**

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Quarz (SiO<sub>2</sub>):**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

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

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### Quarz (SiO<sub>2</sub>):

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

### 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

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

## 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version 3.0	Überarbeitet am: 21.03.2024	SDB-Nummer: 100000000014	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

<b>RID</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IMDG</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IATA</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADN</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>ADR</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>RID</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IMDG</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IATA</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>ADR</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>RID</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IMDG</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IATA (Fracht)</b>	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
<b>IATA (Passagier)</b>	: 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.

---

## 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
--	-------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

Verordnung (EU) 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  
5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe:  
Nicht anwendbar  
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: In-

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

halative Exposition

### 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	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
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

### 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
DE DFG MAK	:	Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	:	gewichteter Mittelwert

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

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

### Weitere Information

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

mikalien, 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 Änderung 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die  
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

## SILBOND FW 12 EST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.03.2024
3.0	21.03.2024	100000000014	Datum der ersten Ausgabe: 28.11.2022

---

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