

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

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

#### **1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : TREMIN 283-600 VST

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Hauptanwendungsbereiche von Wollastonitmehl (nicht erschöpfende Liste): Glasuren, Keramikteile, Füller für Lacke und Kunststoffe, Schweißelektroden, metallurgische Pulver, Zementfaserplatten, Calciumsilikat-Platten und -Steine, Feuerfestmaterialien für den Niedrigtemperaturbereich, Verstärkungsfüllstoffe für Kunststoffe und Dichtungen, Verstärkungsfüllstoffe für Straßenmarkierungsfarben und Bremsbeläge, Dichtungen.

#### **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 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.

## TREMIN 283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Keine gefährliche Substanz oder Mischung.

#### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

EUH208 Enthält Trimethoxyvinylsilan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### 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)
Wollastonit (Ca(SiO <sub>3</sub> ))	13983-17-0 237-772-5		> 98
Quarz (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1; H372 (Lungen)	< 1
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7 220-449-8 014-049-00-0	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1B; H317	>= 0,1 - < 1

## TREMIN 283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute inhalative Toxizität (Dampf): 16,8 mg/l	

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 vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
- 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 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

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

### **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 : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Staubbildung vermeiden.  
Das Einatmen von Staub 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.

### **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.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

## TREMIN 283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

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 belüfte-  
ten Ort aufbewahren. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel  
müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 13

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 Schutzaus- rüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
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 (Alveolen- gängige Staub- fraktion)	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

Handschutz

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutz-  
handschuhherstellern abgeklärt werden.

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

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
Geruch	: geruchlos
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: 1.540 °C
Entzündlichkeit	: Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Flammpunkt	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: 9,5 (20 °C) Konzentration: 400 g/l
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: 0,1 g/l
Dichte	: 2,85 g/cm <sup>3</sup>
Partikeleigenschaften Bewertung	: Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen
Form	: Form: nadelig

#### **9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

---

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

#### **10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## **TREMIN283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

### **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.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Trimethoxyvinylsilan:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 7.120 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 16,8 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Schätzwert Akuter Toxizität: 16,8 mg/l  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg

LD50 (Kaninchen, weiblich): 3.158 mg/kg

LD50 (Kaninchen, männlich): 3.760 mg/kg

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Trimethoxyvinylsilan:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## TREMIN283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Keine Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Anmerkungen : Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Trimethoxyvinylsilan:

Spezies	:	Kaninchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	:	Keine Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

#### Inhaltsstoffe:

##### Trimethoxyvinylsilan:

Art des Testes	:	Buehler Test
Expositionswege	:	Hautkontakt
Spezies	:	Meerschweinchen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Trimethoxyvinylsilan:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
		Ergebnis: negativ

		Art des Testes: Genmutationstest
		Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
		Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro



## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Wollastonit (Ca(SiO<sub>3</sub>)):**

Karzinogenität - Bewertung : Nicht als krebserzeugendes Produkt für den Menschen einstuftbar.

##### **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 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).

## TREMIN 283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Trimethoxyvinylsilan:**

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOEC	:	58 mg/m <sup>3</sup>
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Testatmosphäre	:	Dampf
Expositionszeit	:	14 D

#### **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.
---------------------------------	---	---

##### **Trimethoxyvinylsilan:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 191 mg/l Expositionszeit: 96 h
-----------------------------	---	---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 168,7 mg/l Expositionszeit: 48 h
---	---	---

## TREMIN283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 210 mg/l  
Expositionszeit: 7 D

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 25 mg/l  
Expositionszeit: 7 D

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (Pseudomonas putida): 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 5 h

EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 28,1 mg/l  
Expositionszeit: 21 D  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 52,4 mg/l  
Expositionszeit: 21 D  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

EC50: 119 mg/l  
Expositionszeit: 21 D  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 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.

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

### **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.

---

## **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**

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

<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

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)

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

- 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  
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

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

- TCSI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- TSCA : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
- AIIC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- DSL : Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die nicht auf der kanadischen DSL- oder NDSL-Liste sind., Wenden Sie sich für geltende Ausnahmen an den Lieferanten
- ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

## TREMIN 283-600 VST

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

ISHL	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
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	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H372	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
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;

## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

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 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



## **TREMIN 283-600 VST**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 24.11.2022
1.1	02.02.2023	100000000374	Datum der ersten Ausgabe: 24.11.2022

---

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 Siliziumoxid (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 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