

Erstellungsdatum 15-Dec-2011

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Revisionsnummer 7

**ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator****Siliciumdioxid****Cat No. :****403730000; 403731500****Synonyme**

Silicon dioxide, Synthetic Amorphous Silica, Pyrogenic (Fumed) Amorphous Silica

**CAS-Nr**

7631-86-9

**EG-Nr:**

231-545-4

**Summenformel**O<sub>2</sub> Si**REACH-Registrierungsnummer**

01-2119379499-16

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Empfohlene Verwendung**

Laborchemikalien.

**Verwendungssektor**

SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

**Produktkategorie**

PC21 - Laborchemikalien

**Verfahrenskategorien**

PROC15 - Verwendung als Laborreagenz

**Umweltfreisetzungskategorie**ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt  
(Verwendung von Zwischenprodukten)**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine Information verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Bezeichnung des Unternehmens****EU-Einheit / Firmenname**Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium**Britische Einheit / Firmenname**Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom**Schweizer Vertriebspartner**Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com**E-Mail-Adresse**

begel.sdsdesk@thermofisher.com

**1.4. Notrufnummer**Für Informationen in den **USA**, Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in**Europa**, Tel.: +32 14 57 52 11Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100Telefonnr. **CHEMREC, USA** : 800-424-9300

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Nicht erforderlich.

### 2.3. Sonstige Gefahren

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
-------------	--------	--------	-----------------	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Siliciumdioxid	7631-86-9	EEC No. 231-545-4	100	-
----------------	-----------	-------------------	-----	---

## Hinweis

alternativ  
CAS 112945-52-5  
(Silica, amorphous, fumed, cryst.-free)

REACH-Registrierungsnummer	01-2119379499-16
----------------------------	------------------

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

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

Nicht brennbar.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Siliciumdioxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Staubbildung vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden.

#### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13  
(LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebszerzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH - Die Schweizer Regierung** hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Siliciumdioxid		STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Siliciumdioxid		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Siliciumdioxid	MAK-TMW: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated respirable dust

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Siliciumdioxid			TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. total inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. amorphous SiO <sub>2</sub>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Siliciumdioxid	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust				Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup> ultra fine spray

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Siliciumdioxid	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Siliciumdioxid	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1151 in the form of condensation aerosol, containing >60% Silicon dioxide; limit is for total mass of aerosols TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 1152 in the form of condensation aerosol, containing 10-60% Silicon dioxide; limit is for total mass of aerosols TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1153 also vitreous, in the form of disintegration aerosol; limit is for total mass of aerosols MAC: 3 mg/m <sup>3</sup> MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, gel		

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**  
Synthetic Amorphous Silica = 4 mg/m<sup>3</sup>, inhalable

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**  
Nicht zutreffend.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

#### Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Naturkautschuk	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)
Nitril-Kautschuk				
Neopren				
PVC				

#### Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetzt sein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktzeit

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

#### Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

#### Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Physikalischer Zustand	Pulver Fest
Aussehen	Weiß
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	1710 °C / 3110 °F
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Nicht zutreffend
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Fest
Explosionsgrenzen	Nicht entzündbar Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Zersetzungstemperatur	Nicht zutreffend Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht zutreffend
Viskosität	Fest
Wasserlöslichkeit	Unlöslich
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor
Lösungsmitteln	
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
Dichte / Spezifisches Gewicht	2.2 g/cm³
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Partikeleigenschaften	Fest Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Summenformel	O <sub>2</sub> Si
Molekulargewicht	60.08
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend - Fest

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.  
Gefährliche Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

## **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze. Staubbildung vermeiden.

## **10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Laugen.

## **10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Siliciumdioxid.

## **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

#### **Produktinformationen**

##### **(a) akute Toxizität,**

Oral

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Dermal

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Einatmen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Siliciumdioxid	>5000 mg/kg ( Rat )	>2000 mg/kg ( Rabbit )	-

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**(c) schwere Augenschädigung/-reizung,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### **(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**

Atmungs-

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**(e) Keimzell-Mutagenität,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**(f) Karzinogenität,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

**(g) Reproduktionstoxizität,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane

Keine bekannt.

**(j) Aspirationsgefahr.**

Nicht zutreffend

Fest

**Symptome / effekte,  
akute und verzögert**

Es liegen keine Informationen vor.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Siliciumdioxid	LC50: 5000 mg/L/96 h	EC50: 7600 mg/L/48h	EC50: 440 mg/L/72h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Unlöslich in Wasser.

#### Abbaubarkeit

Nicht relevant für anorganische Stoffe.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Produkt hat niedriges Potential für Biokonzentration; Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt sinkt in Wasser ab und löst sich nicht auf. Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

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

In Übereinstimmung mit Anhang XIII der REACH Verordnung erfordern anorganische Stoffe keine Beurteilung.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige und richtige Einstufung zu gewährleisten.

#### Kontaminierte Verpackung

Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

#### Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

produkteigenschaften, aber anwendungsspezifisch.

## Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

### ADR

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

### IATA

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

### 14.5. Umweltgefahren

Keine Gefahren identifiziert

### 14.6. Besondere

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
-------------	--------	--------	--------	-----	-------	------	------	------	------

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Siliciumdioxid	7631-86-9	231-545-4	-	-	X	X	KE-31032	X	X
Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS	
Siliciumdioxid	7631-86-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X	

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Siliciumdioxid	7631-86-9	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Siliciumdioxid	7631-86-9	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Siliciumdioxid	nwg	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Siliciumdioxid	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Report (CSA / CSR) wurde vom Hersteller / Importeur durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

### Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

### Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

**Erstellungsdatum** 15-Dec-2011

**Überarbeitet am** 06-Okt-2023

**Zusammenfassung der Revision** Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

### Haftungsausschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

Siliciumdioxid

Überarbeitet am 06-Okt-2023

---

als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**