

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Quarzsand 12a, 12c, 12f**

Überarbeitet am: 23.03.2023

Materialnummer: 02

Seite 1 von 7

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Quarzsand 12a, 12c, 12f

CAS-Nr.: 14808-60-7

EG-Nr.: 238-878-4

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

Hauptanwendungsbereiche (nicht erschöpfende Liste): Lacke, Keramik, Glasfasern, Klebstoffe, Kunststoffe, Gummidichtungen, Spezialbeton, Siliziumherstellung, Ferrosilizium, Eisenoxid-Pellets. Hilfsstoffe bei der Produktion von Zement und Beton. Flussmittel.

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

Firmenname: Dörentrup Quarz GmbH &amp; Co. KG

Straße: Lemgoer Str. 9

Ort: 32694 Dörentrup

Telefon: +49 (0) 52 65 - 71 60

Telefax: +49 (0) 52 65 - 71 61

E-Mail: [sdb@doerentrup.de](mailto:sdb@doerentrup.de)Internet: [www.doerentrup.de](http://www.doerentrup.de)

Auskunftgebender Bereich: Arbeitssicherheit

**1.4. Notrufnummer:** +49 (0) 52 65 - 71 54**Weitere Angaben**

Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten erreichbar.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieser Stoff ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Dieses Produkt enthält weniger als 1% Quarz (Feinfraktion).

**2.2. Kennzeichnungselemente****2.3. Sonstige Gefahren**

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

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****3.1. Stoffe**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Quarzsand 12a, 12c, 12f**

Überarbeitet am: 23.03.2023

Materialnummer: 02

Seite 2 von 7

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
14808-60-7	Quarz (SiO <sub>2</sub> )			> 98 %
	238-878-4			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

Dieses Produkt enthält weniger als 1 % Quarz (Feinfraktion), der als STOT RE1 eingestuft ist.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

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

**Nach Hautkontakt**

Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

**Nach Augenkontakt**

Mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Keine Erste-Hilfe-Maßnahmen erforderlich.

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

Es sind keine akuten und verzögerten Symptome und Auswirkungen zu beobachten.

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

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht brennbar. Keine gefährliche thermische Zersetzung.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Keine spezifischen Feuerschutzmaßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Staubentwicklung vermeiden. Schutzkleidung gemäß jeweiligen nationalen Bestimmungen tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Keine besonderen Anforderungen.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Quarzsand 12a, 12c, 12f

Überarbeitet am: 23.03.2023

Materialnummer: 02

Seite 3 von 7

#### Weitere Angaben

Trockenes Kehren vermeiden. Sprüh- oder Saugsysteme zur Reinigung verwenden, um Staubentwicklung vorzubeugen. Den nationalen Bestimmungen entsprechende Schutzkleidung tragen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Staubentwicklung vermeiden. Bereiche mit Staubentwicklung müssen mit geeigneten Lüftungsanlagen ausgestattet sein. Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen. Verpackte Produkte vorsichtig handhaben, um Beschädigungen der Verpackung zu vermeiden. Hinweise zur sicheren Handhabung erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts. Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen; nach Gebrauch die Hände waschen; vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

##### Weitere Angaben zur Handhabung

Staubbildung minimieren. Verwehung bei Ladevorgängen vermeiden. Behälter geschlossen halten und verpackte Produkte so lagern, dass Verpackungen nicht beschädigt werden.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Hinweise zu spezifischen Verwendungsarten erhalten Sie vom Lieferanten des Produkts. Informationen hierzu finden Sie auch im Leitfaden über bewährte Praktiken zum Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch gute Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliciumdioxid und dieses enthaltender Produkte (s. Abschnitt 16).

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	
14808-60-7	Alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid (Quarzfeinstaub)		0,1			EU

##### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Gesetzliche Grenzwerte für Staubexposition einhalten (z. B. für Gesamtstaub, alveolengängigen Staub und alveolengängiges kristallines Siliciumdioxid).

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Staubentwicklung gering halten. Durch Abschottung von Verfahren, den Einsatz von Lüftungsanlagen oder

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Quarzsand 12a, 12c, 12f

Überarbeitet am: 23.03.2023

Materialnummer: 02

Seite 4 von 7

andere technische Maßnahmen dafür sorgen, dass die Staubbelastung innerhalb der Grenzwerte liegt. Entstehen durch die Tätigkeit von Personen Staub, Dämpfe oder Nebel, muss durch Lüftung eine Partikelbelastung der Luft innerhalb der Grenzwerte sichergestellt werden. Organisatorische Maßnahmen anwenden, z. B. Personen von staubbelasteten Bereichen fernhalten. Verschmutzte Arbeitskleidung wechseln und reinigen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

In Bereichen mit Gefahr von Augenverletzungen Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.

##### Handschutz

Personen, die an Dermatitis leiden oder besonders empfindliche Haut haben, sollten geeignete Schutzmaßnahmen treffen (z. B. Handschuhe tragen oder Schutzcreme verwenden). Nach Arbeitsende Hände waschen.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei lang andauernder Exposition gegenüber Staub ist eine Atemschutzausrüstung zu tragen, die auf EU-Ebene geltenden oder nationalen Bestimmungen entspricht.

Die Verwendung von Halbmasken oder Vollmasken mit Partikelfiltern der Klasse 2 oder 3 (FP2 – FP3) wird empfohlen. Sehen Sie EN 143:2000 Atemschutzgeräte – Partikelfilter.

##### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verwehungen durch Wind vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	fest - eckige Körner	
Farbe:	weiß-grau	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		ca. 1700 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit:		nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht anwendbar
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		5 - 8
Wasserlöslichkeit:		Vernachlässigbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient		nicht bestimmt
n-Oktanol/Wasser:		
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		2,65 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:		nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

##### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

##### Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 23.03.2023

### Quarzsand 12a, 12c, 12f

Materialnummer: 02

Seite 5 von 7

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Träge, nicht reaktiv

#### 10.2. Chemische Stabilität

Chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

nicht relevant

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine besonderen Unverträglichkeiten.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

nicht relevant

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

nicht relevant

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

nicht relevant

#### 12.4. Mobilität im Boden

Vernachlässigbar

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 23.03.2023

**Quarzsand 12a, 12c, 12f**

Materialnummer: 02

Seite 6 von 7

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine spezifischen schädlichen Auswirkungen bekannt.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Im Rahmen der jeweils bestehenden Möglichkeiten hat Recycling grundsätzlich Vorrang vor der Entsorgung.  
Die Entsorgung muss gemäß regionalen Bestimmungen erfolgen.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Staubbildung durch Rückstände in Verpackungen vermeiden. Geeigneten Gesundheitsschutz für Mitarbeiter sicherstellen.

Verunreinigte Verpackungsmaterialien in geschlossenen Behältern aufbewahren.

Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort geltenden Bestimmungen erfolgen.

Verpackungsmaterial nicht mehrfach verwenden. Recycling und Entsorgung von Verpackungsmaterial sollten von einem zertifizierten Entsorgungsunternehmen durchgeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Binnenschifftransport (ADN)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Seeschifftransport (IMDG)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.2. Ordnungsgemäße**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**UN-Versandbezeichnung:****14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

keine / keiner

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

nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: -- nicht wassergefährdend

**Zusätzliche Hinweise**

Technische Regeln für Gefahrstoffe: TRGS 559

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Quarzsand 12a, 12c, 12f

Überarbeitet am: 23.03.2023

Materialnummer: 02

Seite 7 von 7

Sonstige Hinweise: <https://www.nepsi.eu/good-practice-guide>

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

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

#### **Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,7,8,9,11,12,15.

#### **Weitere Angaben**

##### Haftung:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

##### Schulung:

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

##### Sozialer Dialog über alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid:

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 kristallines Siliziumdioxid (Feinfraktion) enthalten. Literaturhinweise sind bei EUROSIL (europäischer Verband von Industriequarz-Herstellern) erhältlich. 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. 1997 kam die 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 Juni 2003 kam der SCOEL (the EU Scientific Committee on Occupational Exposure Limits) 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).

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).