

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Bruttoformel** O₂ Si
- **Handelsname:** Quarz
- **Artikelnummer:** CH2154
- **CAS-Nummer:**
14808-60-7
- **EG-Nummer:**
238-878-4
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Chemikalien für Labor
- **Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
CARLO ERBA REAGENTS
Chaussée du Vexin
Parc d'Affaires des Portes - BP616
27106 VAL DE REUIL Cedex
Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00
Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Umweltschutz
email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it
- **Notrufnummer:**
.
Tox Info Suisse
24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)
Auskunft: +41 44 251 66 66



2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**
Der Stoff ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) nicht eingestuft.
- **Kennzeichnungselemente**
- **GHS-Kennzeichnungselemente** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Sonstige Gefahren**
Längerer und / oder starkes Einatmen von alveolengängigem kristallinen Siliziumdioxid kann Lungenfibrose verursachen, allgemein bekannt als Silikose. Die wichtigsten Symptome von Silikose sind Husten und Atembeschwerden. Es wird angenommen, dass Menschen mit Silikose haben ein erhöhtes Risiko von Lungenkrebs zu erkranken. Die Exposition gegenüber Staub zu verwalten und zu überwachen.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
CAS: 14808-60-7 Quarz (SiO₂)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 238-878-4
- **Zusätzliche Hinweise:** Rohstoffe mit lungengängigen Alpha-Quarz (SiO₂) in ≤ 0,3% w/w.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **Nach Augenkontakt:** Mit viel Wasser waschen.
- **Hinweise für den Arzt:** Zeigen Sie dem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt.
- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Feuer- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mechanisch aufnehmen.
Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Zu überwachende Parameter**

 · **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

 CAS: 14808-60-7 Quarz (SiO₂)

MAK	Langzeitwert: 0,15 a mg/m ³ P Cl a SSc;
-----	-------------------------------------------------------

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- **Atenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Nicht erforderlich.
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Im Falle unbeabsichtigter Freisetzung von Produkt: siehe Abschnitt 6 des Sicherheitsdatenblatts.
- **Risikomanagementmaßnahmen** Gute Industriehygiene einhalten.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- | | |
|----------------------------|------------------|
| Allgemeine Angaben | 60,09 g |
| · Aussehen: | |
| Form: | Kristallin |
| Farbe: | Weiß |
| · Geruch: | Geruchlos |
| · Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| · pH-Wert: | Nicht anwendbar. |
| · Zustandsänderung | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 1.300-1.600 °C |

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 3)

· Siedebeginn und Siedebereich:	2.230 °C
· Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Der Stoff ist nicht entzündlich.
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· Zündtemperatur:	Nicht bestimmt.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 1732 °C:	13,5 hPa
· Dichte bei 20 °C:	2,2-2,6 g/cm ³
· Schüttdichte:	1.400 kg/m ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht anwendbar.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser:	Nicht bestimmt.
organischen Lösemitteln:	Unlöslich
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht anwendbar.
Kinematisch:	Nicht anwendbar.
· Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

- **Reaktivität** Siehe 10.3
- **Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Siliziumoxid

11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Keine Reizwirkung.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Keine besondere Reizwirkung.
- **Verschlucken:** Kann beim verschlucken gesundheitsschädlich sein.
- **Einatmen:** Kann gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Subakute bis chronische Toxizität:**
- Silikose
- Silicosi

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 4)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Längere Exposition und / oder große Mengen an atembarer Staub enthalten Quarz kann zu Silikose und Lungenfibrose durch die Ablagerung von lungengängigen Partikeln für kristalline Kieselsäure.

Da die Europäische Gemeinschaft zum Zeitpunkt dieses Sicherheitsdatenblatt nicht klassifiziert kristallines Siliziumdioxid (Quarz-alpha) als gefährlicher Stoff und / oder karzinogene, und gegenwärtig gibt es keine Anträge auf Änderungen seitens der Mitgliedstaaten, es wird als folgt:

B) Die I.O.M. (Institute of Occupational Medicine), über die Karzinogenität von kristallinen Siliziumdioxid zu dem Schluss, dass "die Daten aus epidemiologischen Untersuchung Aufgaben unzureichend sind, um festzustellen, ob kristalline Kieselsäure gilt als krebserzeugend für den Menschen" auch "Sie können eine Prädisposition Hinweis Entwicklung von Lungenkrebs bei Menschen silicotici obwohl es nicht möglich, eine direkte Wirkung von Kieselsäure bestimmen sie. "

(Wissenschaftliches Gutachten über die gesundheitlichen Auswirkungen von Airborne, kristallines Siliziumdioxid, A. Pilkington, W. McLaren, A. Scarl, JMG Davis, JF Jurley, CA Soutar, JC Pairon, J. Bignon, IOM Report TM/96/08, Institut für Occupational Medicine, Edinburgh Januar 99)

D) Am 25. April 2006 unterzeichnet wurde eine freiwillige Vereinbarung zwischen den Parteien (Sozialer Dialog Abkommen über Silica), auf europäischer Ebene, wie zu verhindern, daß in den betreffenden Sektoren getroffen werden, um Risiken der Exposition gegenüber Quarzstaub zu verhindern alveolengängigem kristallinen. Das Abkommen in Kraft getreten am 25. Oktober 2006.

E) für Chemikalien REACH-Verordnung 1907/2006: Artikel 2, paragrafo7 b) und Anhang V der europäischen Verordnung REACH, Mineralien, nicht chemisch verändert "ist von der Registrierung befreit.

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.

12 Umweltbezogene Angaben

Toxizität

· **Aquatische Toxizität:** Vorhersehbar, da nicht relevant.

· **Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verfahren:

· **Umweltspezifische Angaben:** Nicht verfügbar

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

· **Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **Allgemeine Hinweise:**

Keine Wassergefährdung bekannt (WGK - Klasse).

Nicht wassergefährdend.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

· **Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13 Hinweise zur Entsorgung

· **Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

Wenn moeglich wiederverwenden, andernfalls durch ein zugelassenes Unternehmen entsorgen lassen

· **Verunreinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 5)

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Chemische Behandlung von belastetem Wasser.

14 Angaben zum Transport

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| · UN-Nummer | |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| · Transportgefahrenklassen | |
| · ADR/RID, ADN, IMDG, IATA | |
| · Klasse | entfällt |
| · Verpackungsgruppe | |
| · ADR/RID, IMDG, IATA | entfällt |
| · Umweltgefahren: | |
| · Marine pollutant: | Nein |
| · Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht anwendbar. | |
| · Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar. | |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

15 Rechtsvorschriften

- **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**
822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.
ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:** Klasse B (Listeneinstufung)
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung**
EUROSIL, der Verband innerhalb der EU Die Hersteller von Silizium, empfohlen, die Benutzer über das Risiko der Silikose-Label-Produkte in Säcken zu warnen, wie berichtet, in Ziffer 15 des Vorstands und im Einklang mit der Kunst. 6 Absatz 2 der D.L.gs 52/97.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Umweltschutz

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 26.04.2024

Versionsnummer 11

überarbeitet am: 26.04.2024

Handelsname: Quarz

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)

· **Quellen**

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006, REACH, in der zuletzt gültigen Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008, CLP, in der letzten gültigen Fassung.

Globally Harmonized System, GHS

ADR/RID, IMDG, IATA

PubChem : an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)

ECHA : European Chemicals Agency

GESTIS : Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert .**