

SICHERHEITSDATENBLATT

ĒCLOS BY COSENTINO®

Sicherheitsdokument



ĒCLOS®  
BY COSENTINO





## WARNUNG

Dieses Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet, SDB) wurde speziell für Fachleute (Steinmetze, Installateure usw.) erstellt, die Materialien mechanisch so bearbeiten, dass lungengängiger Staub entstehen kann. Wenn Sie Materialien auf diese Weise bearbeiten, lesen Sie bitte diese Informationen sorgfältig durch.

Diese Produkte können kristalline Siliziumdioxidverunreinigungen (< 1 %) enthalten. Eine unsachgemäße Verarbeitung oder die Nichtbeachtung der entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen kann zu schweren Erkrankungen führen.

**BITTE HOLEN SIE STETS RATSCHLÄGE ZU GESUNDHEIT UND SICHERHEIT VON IHRER ÖRTLICHEN BEHÖRDE UND EINEM PROFESSIONELLEN ARBEITSHYGIENIKER EIN, UM DIE ERFORDERLICHEN ARBEITSSCHUTZMASSNAHMEN ZUR ERFÜLLUNG DER GESETZLICHEN ANFORDERUNGEN UMZUSETZEN UND DIE STAUBBELASTUNG ZU MINIMIEREN, DA DIE ERFORDERLICHEN SICHERHEITSMASSNAHMEN VON DEN SPEZIFISCHEN BEDINGUNGEN AM ARBEITSPLATZ ABHÄNGEN.**

**DIE ARBEITGEBER DER ARBEITNEHMER, DIE DAS MATERIAL VERARBEITEN, SIND DAFÜR VERANTWORTLICH, IHRE MITARBEITER ÜBER DIE RISIKEN ZU INFORMIEREN UND SICHERZUSTELLEN, DASS DER ARBEITSPLATZ DEN GELTENDEN VERPFLICHTUNGEN ENTSPRICHT. SIE SIND AUCH FÜR DIE UMSETZUNG DER ERFORDERLICHEN GESUNDHEITS- UND SICHERHEITSMASSNAHMEN AM ARBEITSPLATZ VERANTWORTLICH.**



# INHALT

→ 04

## SICHERHEITSDATENBLATT

|                                                                                   |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Identifizierung des Stoffes oder Gemisches und des Unternehmens oder der Firma | → 06 |
| 2. Gefahrenidentifikation                                                         | → 06 |
| 3. Zusammensetzungs-/Komponenteninformationen                                     | → 07 |
| 4. Erste Hilfe                                                                    | → 08 |
| 5. Feuerschutzmaßnahmen                                                           | → 08 |
| 6. Maßnahmen bei versehentlicher Verschüttung                                     | → 08 |
| 7. Handhabung und Lagerung                                                        | → 09 |
| 8. Expositionskontrolle/Individueller Schutz                                      | → 09 |
| 9. Physikalische und chemische Eigenschaften                                      | → 12 |
| 10. Stabilität und Reaktivität                                                    | → 13 |
| 11. Toxizitätsinformationen                                                       | → 13 |
| 12. Umweltinformationen                                                           | → 14 |
| 13. Erwägungen zur Entsorgung                                                     | → 15 |
| 14. Transportinformationen                                                        | → 15 |
| 15. Regulatorische Informationen                                                  | → 15 |
| 16. Sonstige Angaben                                                              | → 16 |

# 1. IDENTIFIZIERUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS ODER DER FIRMA

## 1.1 PRODUKTIDENTIFIKATION

Verkauft als: ECLOS®

Identität der Substanzen, die zur Klassifizierung des Gemisches

beitragen: Kristalline Kieselsäure (SiO<sub>2</sub>).

UFI-Code: 4P80-100X-A001-NFRX

## 1.2 RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER GEMISCHS UND NICHT EMPFOHLENE VERWENDUNGEN.

Identifizierte Verwendungen: Konstruktions- und Dekorationsfläche für den Innenbereich, vor allem als Arbeitsplatte in Küchen und Bädern, Bodenbelag, Waschbecken, Duschtassen, Wandverkleidungen und ähnliche Verwendungszwecke.

Kontraindizierte Verwendung: Die mechanische Bearbeitung des Materials darf nicht im Trockenverfahren erfolgen; dabei ist die Staubentwicklung zu vermeiden.

## 1.3 ANGABEN ZUM HERAUSGEBER DES SICHERHEITSDATENBLATTS

**COSENTINO GLOBAL, S.L.U.**

Autovía A-334, Salida 60,

04850 Cantoria (Almeria) – Spanien

Tel.: +34 950 444 175 / Fax: +34 950 444 226

[info@cosentino.com](mailto:info@cosentino.com) / [www.cosentino.com](http://www.cosentino.com)

Lokaler Anbieter des Sicherheitsdatenblatts (falls abweichend von oben):

**Cosentino Deutschland GmbH**

Birkerfeld 48

83627 Warngau (Germany)

**Cosentino Swiss A.G.**

Industriestrasse 4

8732 Neuhaus SG

**Cosentino Austria GmbH**

Etrichstraße 82-92

2542 Kottlingbrunn

## 1.4 TELEFONNUMMER FÜR NOTFÄLLE

**ChemTel Inc. (24/7/365, mehrsprachig):**

Weltweit: +1-813-248-0585

Vereinigte Staaten: 1-800-255-3924 (gebührenfrei)

Australien: 1-300-954-583

China: 400-120-0751

Indien: 000-800-100-4086

Mexiko: 01-800-099-0731

Brasilien: 0-800-591-6042

Informationen zu Notfalltelefonnummern der nationalen

EU-Behörden finden Sie unter: [https://echa.europa.eu/](https://echa.europa.eu/documents/10162/2322249/emergency_phone_numbers_en.pdf)

[documents/10162/2322249/emergency\\_phone\\_numbers\\_en.pdf](https://echa.europa.eu/documents/10162/2322249/emergency_phone_numbers_en.pdf)

# 2. GEFAHRENIDENTIFIKATION

## 2.1 EINSTUFUNG VON STOFFEN ODER GEMISCH

**Kristalliner Kieselsäuregehalt (SiO<sub>2</sub>):**

unter 1 %

**Titandioxidgehalt (TiO<sub>2</sub>)**

0–2,5 %.

**Gefahrenklassifizierung:**

STOT RE 2: Spezifische Zielorgantoxizität – wiederholte Exposition. Kategorie 2.

H373: kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (durch Einatmung).

H350i: kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

STOT SE 3: Spezifische Zielorgantoxizität – einmalige Exposition. Kategorie 3.

H335: kann Atemwege reizen.

Das Produkt zeichnet sich durch Festigkeit, Stabilität und Nichtreaktivität aus.

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung in ungestörtem Zustand setzt es keine gefährlichen Verbindungen frei.

Bei der mechanischen Bearbeitung des Produkts, einschließlich Zerkleinern, Schneiden, Schleifen, Trimmen, Sandstrahlen, Polieren oder Bohren, können Staubpartikel in der Luft entstehen.

Dieser Staub kann in der Luft schweben bleiben und enthält lungengängige Partikel, darunter möglicherweise lungengängige kristalline Siliziumdioxidverunreinigungen (< 1 %).

Die Erzeugung und das Einatmen dieses Staubs sollten vermieden werden, da er in großen Mengen zu schweren Erkrankungen führen kann.

Das Einatmen von kristallinem Siliziumdioxid wird mit einem erhöhten Risiko für Pneumokoniose, Lungenfibrose (Silikose), Lungenkrebs, chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD), Autoimmunerkrankungen und Nierenerkrankungen in Verbindung gebracht.

2.2 ETIKETTIERUNGSGEHALTEN

Gefahrensymbole:



Signalwort: **GEFAHR**

Gefahrenhinweise:

H373: kann die Organe schädigen (Lunge) bei längerer oder wiederholter Exposition (durch Einatmung).  
H350i: kann bei Einatmen Krebs erzeugen.  
H335: kann die Atemwege reizen.

Vorsichtshinweise:

P201: vor Gebrauch spezielle Anweisungen einholen.  
P202: nicht handhaben, bis alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden wurden.  
P260: Staub nicht einatmen.  
P264: Hände und Gesicht nach der Handhabung gründlich waschen.  
P270: bei der Handhabung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
P284: Atemschutz mit Partikelfilter (mindestens P3 oder N95) tragen.  
Informationen zur ordnungsgemäßen Lagerung und Entsorgung finden Sie in den Abschnitten 7 und 13, Informationen zur Expositionskontrolle in Abschnitt 8.

2.3 SONSTIGE GEFAHREN

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertungen: Diese Mischung erfüllt nicht die PBT-Kriterien gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII. (Abschnitt 12).

3. ZUSAMMENSETZUNGS-/KOMPONENTENINFORMATIONEN

3.1 STOFFE

Nicht anwendbar.

3.2 MISCHUNGEN

Zusammensetzung (%): Das Material besteht aus anorganischen Füllstoffen (85–95 %), die hauptsächlich Glas enthalten, und polymerisiertem Polyesterharz (5–15 %); der Rest (< 8 %) sind Pigmente und Additive.

Stoffe in der Mischung, die gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG oder der Richtlinie 2004/37/EG eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen.

| INDIKATOREN                                                                                      | IUPAC-NAME                                                                 | KONZENTRATION |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------|
| CAS-Nr.:<br>14808-60-7<br>CE-Nr.:<br>238-878-4<br>CAS-Nr.:<br>14464-46-1<br>CE-Nr.:<br>238-455-4 | Kristalline<br>Kieselsäure<br>(SiO <sub>2</sub> ): (Quarz,<br>Cristobalit) | <1 %          | STOT RE 2, H373<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 1A, H350i |
| CAS-Nr.:<br>13463-67-7<br>CE-Nr.:<br>236-675-5                                                   | Titandioxid (TiO <sub>2</sub> )                                            | 0–2,5 %       | Carc. 2, H351i*                                       |

\* Am 1. August 2024 bestätigte der Europäische Gerichtshof die Aufhebung der Einstufung von Titandioxid in Pulverform als krebserregend. Die OSHA stuft lungengängiges Titandioxid gemäß der IARC-Einstufung (Gruppe 2B – möglicherweise krebserregend für den Menschen) als krebserregend der Kategorie 2 (im Verdacht, Krebs zu verursachen) ein.

Mischungskomponenten unterliegen den Expositionsgrenzwerten am Arbeitsplatz: Abschnitt 8. Der Volltext der besagten Gefahreninformationen ist in Abschnitt 16 nachlesbar.

## 4. ERSTE HILFE

### 4.1 BESCHREIBUNG DER ERSTEN HILFE

Für das fertige, unberührte Material sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich, allerdings gibt es einige Anforderungen an die Verarbeitung und Vorbereitung, wie nachstehend angegeben:

#### Allgemeine Empfehlungen:

Halten Sie das Etikett oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notrufnummer anrufen oder einen Arzt hinzuziehen. Bringen Sie die betroffene Person von der Expositionsquelle weg. Sorgen Sie für frische Luft und Ruhe. Geben Sie dem Opfer nichts zu trinken, wenn es bewusstlos ist.

Nach der Exposition können Vergiftungssymptome auftreten, d. h., wenn Bedenken bestehen oder eine Krankheit fortbesteht, rufen Sie einen Arzt und zeigen Sie diesem das SDB für dieses Produkt.

#### Einatmen:

Atmen Sie den bei der Verarbeitung des Materials entstehenden Staub nicht ein. Bei Auftreten von Vergiftungssymptomen ist die betroffene Person aus dem Expositionsbereich und an die frische Luft zu bringen. Führen Sie bei schweren Reaktionen eine künstliche Beatmung durch. Bei Verschlimmerung oder Anhalten der Symptome suchen Sie einen Arzt auf.

#### Hautkontakt:

gründlich mit Seife und Wasser waschen.

#### Augenkontakt:

Spülen Sie die Augen mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser auf Raumtemperatur aus. Verhindern Sie, dass die betroffene Person die Augen reibt oder schließt. Wenn die betroffene Person Kontaktlinsen trägt, sollten diese entfernt werden, sofern sie nicht am Auge kleben, da dies zu zusätzlichen Verletzungen führen kann. Bei Verschlimmerung oder Anhalten der Symptome suchen Sie einen Arzt auf.

### 4.2 HAUPTSYMPTOME: AKUTE UND VERZÖGERTE WIRKUNGEN

Bei der mechanischen Bearbeitung dieses Produkts, insbesondere wenn die Verarbeitungsanforderungen hinsichtlich der Verwendung von Wasser und geeigneten Luftfilter- und Belüftungssystemen nicht eingehalten werden, kann ein Teil der Feinpartikel aus anorganischem Staub und kristallinem Siliziumdioxid in der Luft schweben.

Das längere und/oder ausgedehnte Einatmen dieses Staubs und von lungengängigem kristallinem Siliziumdioxid kann zu Pneumokoniose, Lungenfibrose (allgemein bekannt als Silikose), Lungenkrebs, chronisch obstruktiver Lungenerkrankung und Nierenerkrankungen führen. Die Hauptsymptome der Silikose sind Husten und Atembeschwerden (siehe Abschnitt 11).

### 4.3 MEDIZINISCHE BETREUUNG UND BESONDERE BEHANDLUNGEN, DIE SOFORT ERFOLGEN SOLLTEN

Suchen Sie, wenn die Symptome andauern, einen Arzt auf.

## 5. FEUERSCHUTZMASSNAHMEN

### 5.1 FEUERLÖSCHER

**Geeignete Brandbekämpfungswerkzeuge:** Jedes geeignete Mittel zur Bekämpfung der Art des betreffenden Brandes. Es werden Mehrzweck-Pulverfeuerlöscher empfohlen.

### 5.2 SPEZIFISCHE, VON DEM STOFF ODER DEM GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Nicht entzündlich. Keine gefährliche thermische Zersetzung.

### 5.3 EMPFEHLUNGEN FÜR FEUERWEHRLEUTE

Im Falle eines Brandes: Je nach Größe des Brandes kann es erforderlich sein, vollständige Schutzausrüstung und umluftunabhängige Atemschutzgeräte zu tragen.

#### Persönliche Schutzausrüstung:

je nach vorhandenem Feuer.

## 6. MASSNAHMEN BEI VERSEHENTLICHER VERSCHÜTTUNG

### 6.1 PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND NOTFALLMASSNAHMEN

Nicht zutreffend. Das fertige Material birgt keine Verschüttungsrisiken.

### 6.2 UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Nicht zutreffend. Das fertige Material birgt keine Verschüttungsrisiken.

### 6.3 REINIGUNGSVERFAHREN UND -AUSRÜSTUNG

Nicht zutreffend. Das fertige Material birgt keine Verschüttungsrisiken.

### 6.4 BEZUGNAHME AUF ANDERE ABSCHNITTE

**Persönliche Schutzausrüstung:** Abschnitt 8.  
**Abfallbehandlung:** Abschnitt 13.



## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 SICHERE HANDHABUNGSVORKEHRUNGEN:

Der Benutzer sollte die Verantwortung für die Durchführung einer Risikobewertung in Übereinstimmung mit den Vorschriften zur Vermeidung von Gefahren am Arbeitsplatz übernehmen.

**Es wird empfohlen, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zu treffen:**

- Es sollten sichere Handhabungssysteme (Kran, Gestelle mit Sicherheitsstangen usw.) verwendet werden. Schlingen sollten strapazierfähig und gut geschützt sein, da dieses Material eine höhere Schneidkraft als Naturstein aufweist.
- Es sollte persönliche Schutzausrüstung verwendet werden. Tragen Sie bei der Handhabung und Lagerung des Produkts einen Schutzhelm, Sicherheitsschuhe, eine Schutzbrille und Handschuhe.

#### Verarbeitung und Installation

Die Arbeitgeber von Fachkräften, die das Material verarbeiten, sollten den Arbeitsplatz mit den entsprechenden Arbeitsschutzmaßnahmen ausstatten, um die Exposition der Arbeitnehmer gegenüber Staub und lungengängigem kristallinem Siliziumdioxid zu begrenzen sowie um sicherzustellen, dass der Arbeitsplatz den geltenden örtlichen Vorschriften zu diesem Gegenstand entspricht.

Es ist sehr wichtig, dass die mechanische Bearbeitung des Materials während der Verarbeitung und Montage mit Werkzeugen mit integriertem Wasserfördersystem oder mit einem Staubabsaugungssystem am Werkzeug durchgeführt wird. Eine unkontrollierte trockene mechanische Bearbeitung ist zu vermeiden. Der dabei entstehende Staub kann lungengängiges kristallines Siliziumdioxid ( $\text{SiO}_2$ ) enthalten.

Die Staubexposition sollte mit geeigneten Kontrollmaßnahmen überwacht und kontrolliert werden, wie beispielsweise:

- Maschinen und Werkzeuge mit Wasserversorgungssystemen oder „Nassverfahren“ mit einem geeigneten Wasseraufbereitungssystem.
- Natürliche und/oder künstliche Belüftungssysteme, die für einen Luftaustausch in den Arbeitsbereichen sorgen.
- Reinigung und Wartung. Einsatz von Staubsaugern und/oder Wasserreinigungssystemen; Kehren und der Einsatz von Druckluft sind zu vermeiden, ebenso wie andere Methoden, die zu Staubaufwirbelungen führen können. Führen Sie in den Einrichtungen vorbeugende Wartungsprogramme ein, um eine angemessene Ordnung, Sauberkeit und Betriebsbedingungen für die Arbeitsmittel sicherzustellen.

Für die Arbeit mit dem Material wird empfohlen, das „Handbuch für Best Practices“ zu konsultieren, der auf der Website [osh.cosentino.com](http://osh.cosentino.com) oder auf Anfrage beim Lieferanten dieses Sicherheitsdatenblatts erhältlich ist.

Diese Maßnahmen und Leitlinien sind jedoch keinesfalls erschöpfend oder ersetzen die gesetzlichen Verpflichtungen in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit gemäß den geltenden lokalen Vorschriften.

### 7.2 SICHERE LAGERBEDINGUNGEN, EINSCHLIESSLICH MÖGLICHER INKOMPATIBILITÄTEN

Für die sichere Lagerung sind keine besonderen Bedingungen erforderlich. Lagern Sie das Produkt in einem angemessen geschlossenen und abgedeckten Bereich. Vermeiden Sie starke Stöße, die das Material beschädigen könnten.

### 7.3 SPEZIFISCHE ENDVERWENDUNGEN

Es bestehen keine spezifischen Empfehlungen für Endverwendungen.

## 8. EXPOSITIONSKONTROLLE/ INDIVIDUELLER SCHUTZ

### 8.1 KONTROLLPARAMETER

Die Europäische Richtlinie 2004/37/EG wurde durch die Europäische Richtlinie 2017/2398 vom 27.12.2017 geändert, um einen Grenzwert für die berufliche Exposition zu der lungengängigen Fraktion an kristalliner Kieselsäure  $0,1 \text{ mg/m}^3$  (bei  $20^\circ \text{C}$  und  $101,3 \text{ kPa}$ ) aufzunehmen.

LUNGENGÄNGIGE STAUBFRAKTION  
IN DER EUROPÄISCHEN UNION:

| SUBSTANZ                                                                 | INDIKATOREN                              | LAND/BEHÖRDE                                                                                                                                                                            | GRENZWERTE FÜR DIE<br>BERUFLICHE EXPOSITION 8<br>STD. TWA (mg/m³) |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Kristalline<br>Kieselsäure:<br>Quarz<br>Lungengängige<br>Fraktion        | CAS-Nr.: 14808-60-7<br>CE-Nr.: 238-878-4 | Österreich, Estland, Finnland, Deutschland², Norwegen, Slowenien, Spanien, Portugal                                                                                                     | 0,05                                                              |
|                                                                          |                                          | Belgien, Tschechische Republik, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Litauen, Luxemburg, Polen, Rumänien, Slowakei, Schweden, Vereinigtes Königreich, Bulgarien | 0,1                                                               |
|                                                                          |                                          | Zypern¹                                                                                                                                                                                 | 10.000/Q                                                          |
|                                                                          |                                          | Niederlande                                                                                                                                                                             | 0,075                                                             |
|                                                                          |                                          | Schweiz                                                                                                                                                                                 | 0,15                                                              |
|                                                                          |                                          | Türkei                                                                                                                                                                                  | 10 mg/m³ / %SiO₂ + 2                                              |
|                                                                          |                                          | Malta³                                                                                                                                                                                  | -                                                                 |
| Kristalline<br>Kieselsäure:<br>Cristobalit<br>Lungengängige<br>Fraktion  | CAS-Nr.: 14464-46-1<br>CE-Nr.: 238-455-4 | Österreich, Belgien, Dänemark, Estland, Finnland, Frankreich, Deutschland², Griechenland, Litauen, Norwegen, Rumänien, Slowenien, Spanien, Schweden                                     | 0,05                                                              |
|                                                                          |                                          | Tschechische Republik, Ungarn, Irland, Italien, Luxemburg, Polen, Slowakei, Vereinigtes Königreich, Bulgarien                                                                           | 0,1                                                               |
|                                                                          |                                          | Malta³                                                                                                                                                                                  | -                                                                 |
|                                                                          |                                          | Niederlande                                                                                                                                                                             | 0,075                                                             |
|                                                                          |                                          | Portugal                                                                                                                                                                                | 0,025                                                             |
|                                                                          |                                          | Schweiz                                                                                                                                                                                 | 0,15                                                              |
| Inerter Staub<br>Ohne spezifische<br>Angabe<br>Lungengängige<br>Fraktion |                                          | Österreich, Dänemark, Griechenland, Niederlande, Norwegen, Portugal                                                                                                                     | 5                                                                 |
|                                                                          |                                          | Belgien, Italien, Spanien                                                                                                                                                               | 3                                                                 |
|                                                                          |                                          | Bulgarien, Irland, Vereinigtes Königreich                                                                                                                                               | 4                                                                 |
|                                                                          |                                          | Deutschland⁴                                                                                                                                                                            | 0,5                                                               |
|                                                                          |                                          | Litauen, Rumänien                                                                                                                                                                       | 10                                                                |
|                                                                          |                                          | Luxemburg, Schweiz                                                                                                                                                                      | 6                                                                 |
|                                                                          |                                          | Malta³                                                                                                                                                                                  | -                                                                 |
|                                                                          |                                          | Frankreich                                                                                                                                                                              | 0,9                                                               |
|                                                                          |                                          | Schweden                                                                                                                                                                                | 2,5                                                               |

Quelle: IMA-Europe. <https://ima-europe.eu/eu-policy/health-and-safety/dust-and-oels/>.  
Stand: Juli 2024. (1) Q: Quarzprozentsatz – K = 1; (2) Bewertungskriterium (Referenzwert); (3) Bei Bedarf beziehen sich die maltesischen Behörden auf Werte aus dem Vereinigten Königreich für OELVs, die in der maltesischen Gesetzgebung nicht existieren; (4) Definiert für eine Dichte von 1 g/cm³, d. h. für Mineralien mit einer gemeinsamen Dichte von 2,5 g/cm³, gilt ein berechneter OEL von 1,25 mg/m³. Belgien wird ab dem 01.09.2025 eine Expositionsgrenze von 0,05 mg/m³ für Quarz anwenden.

LUNGENGÄNGIGER STAUB  
IN DEN VEREINIGTEN STAATEN:

| Substanz                      | Quarz (lungengängig)                                                                         | Cristobalit (lungengängig) | Inerter Staub (lungengängig) |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| CAS-Nr.                       | 14808-60-7                                                                                   | 14464-46-1                 | -                            |
| OSHA – PEL (8 Stunden TWA)    | 0,05 mg/m³                                                                                   | 0,05 mg/m³                 | 5 mg/m³                      |
| NIOSH – REL (10 Stunden TWA)) | 0,05 mg/m³                                                                                   | 0,05 mg/m³                 | -                            |
| ACGIH – TLV (8 Stunden TWA)   | 0,025 mg/m³                                                                                  | 0,025 mg/m³                | -                            |
| Angenommen von/Gesetzesname   | Siehe Abschnitt 16                                                                           |                            |                              |
| OEL-Name (falls spezifisch)   | Zulässige Expositionsgrenze (PEL)/Empfohlener Expositionsgrenzwert (REL)/Schwellenwert (TLV) |                            |                              |

Quelle: zulässige OSHA-Expositionsgrenzwerte –  
Annotierte Tabellen <https://www.osha.gov/annotated-pels>

LUNGENGÄNGIGER STAUB IN AUSTRALIEN UND NEUSEELAND:

| SUBSTANZ         | KRISTALLINE KIESELSÄURE: QUARZ                         | KRISTALLINE KIESELSÄURE: CRISTOBALIT                   | STAUBBELÄSTIGUNG         |
|------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|
| CAS-Nr.          | 14808-60-7                                             | 14464-46-1                                             | Nicht anwendbar          |
| Australien OEL   | Lungengängiger Staub<br>0,05 mg/m³<br>(8 Stunden TWA)  | Lungengängiger Staub<br>0,05 mg/m³<br>(8 Stunden TWA)  | 10 mg/m³<br>(8 Std. TWA) |
| Neuseeland (WES) | Lungengängiger Staub<br>0,025 mg/m³<br>(8 Stunden TWA) | Lungengängiger Staub<br>0,025 mg/m³<br>(8 Stunden TWA) | 10 mg/m³<br>(8 Std. TWA) |

Quelle: Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants (Expositionsnormen für luftgetragene Kontaminanten am Arbeitsplatz), Aktualisierung: Januar 2024 – Safe Work Australia: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/doc/workplace-exposure-standards-airborne-contaminants-2024>; Neuseeland: Workplace exposure standards and biological exposure indices (Arbeitsplatz-Expositionsnormen und biologische Expositionsindizes): <https://www.worksafe.govt.nz/topic-and-industry/monitoring/workplace-exposure-standards-and-biological-exposure-indices/>

Lungengängige Staubfraktion in Brasilien:

O limite de tolerância para poeira respirável, expresso em mg/m³, é dado pela seguinte fórmula:

$$L.T.R. = \frac{8}{\% \text{ quartzo } + 2} \text{ mg/m}^3$$

O limite de tolerancia para poeira total (respirável e n'ó – respirável), expresso em mg/m³, é dado pela seguinte fórmula:

$$L.T.T. = \frac{24}{\% \text{ quartzo } + 3} \text{ mg/m}^3$$

Siempre será entendido que “Quartzo” significa sílica livre cristalizada.  
Fonte: NR15 – Atividades e Operações Insalubres Anexo n.º 12 Portaria 3214/78 - Limites de Tolerância para Poeiras Minerais.

ANDERE SUBSTANZEN MIT EINER BERUFLICHEN EXPOSITIONSGRENZE:

| SUBSTANZ                                          | INDIKATOREN                              | LAND/BEHÖRDE | UMWELT-GRENZWERT - TÄGLICH EXPOSITION |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| (Industrie-) Ruß                                  | CAS-Nr.: 1333-86-4<br>CE-Nr.: 215-609-9  | Spanien      | 3,5 mg/m³                             |
|                                                   |                                          | USA          | 3 mg/m³                               |
|                                                   |                                          | Australien   | 3 mg/m³                               |
|                                                   |                                          | Neuseeland   | 3 mg/m³                               |
| Titandioxid                                       | CAS-Nr.: 13463-67-7<br>CE-Nr.: 643-044-1 | Spanien      | 10 mg/m³                              |
|                                                   |                                          | USA          | 15 mg/m³ (Gesamtstaub)                |
|                                                   |                                          | Australien   | 10 mg/m³                              |
|                                                   |                                          | Neuseeland   | 10 mg/m³                              |
| Calciumcarbonat                                   | CAS-Nr.: 1317-65-3<br>CE-Nr.: 615-782-4  | USA          | 5 mg/m³<br>(lungengängige Fraktion)   |
|                                                   |                                          | Australien   | 10 mg/m³                              |
|                                                   |                                          | Neuseeland   | 10 mg/m³                              |
| Eisen(III)-oxid (Staub und Rauch), als Eisen (Fe) | CAS-Nr.: 1309-37-1<br>CE-Nr.: 215-168-2  | Spanien      | 5 mg/m³                               |
|                                                   |                                          | USA          | 5 mg/m³                               |
|                                                   |                                          | Australien   | 5 mg/m³                               |
|                                                   |                                          | Neuseeland   | 5 mg/m³                               |

Quelle: USA: Zulässige Expositionsgrenzen der OSHA – Kommentierte Tabellen [www.osha.gov/annotated-pels](http://www.osha.gov/annotated-pels); Spanien: Instituto Nacional de Salud y Seguridad en el Trabajo: [www.insst.es](http://www.insst.es); Australien: Workplace Exposure Standards for Airborne Contaminants (Expositionsnormen am Arbeitsplatz für luftgetragene Schadstoffe), Aktualisierung: Januar 2024 – Safe Work Australia: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/doc/workplace-exposure-standards-airborne-contaminants-2024>; Neuseeland: Workplace exposure standards and biological exposure indices (Arbeitsplatz-Expositionsnormen und biologische Expositionsindizes): <https://www.worksafe.govt.nz/topic-and-industry/monitoring/workplaceexposure-standards-and-biological-exposure-indices/>

Wenden Sie sich bitte, um aktuelle spezifische Grenzwerte oder Grenzwerte für Länder zu erhalten, die hier nicht aufgeführt sind, an zuständige Gesundheits- und Sicherheitsfachleute oder die örtliche Regulierungsbehörde des betreffenden Landes. Die hier angegebenen Grenzwerte für die berufliche Exposition dienen nur zu Informationszwecken. Sie sind nicht verbindlich und müssen nicht absolut genau sein.

ZUSÄTZLICHE EXPOSITIONSGRENZWERTE UNTER NUTZUNGSBEDINGUNGEN

DNEL; Menschliche Exposition: keine Informationen verfügbar.  
PNEC-Werte. Umweltexposition: keine Informationen verfügbar.

## 8.2 EXPOSITIONSKONTROLLE

### Allgemeine Maßnahmen:

Wenden Sie sich an einen kompetenten Gesundheits- und Sicherheitsexperten, um die Exposition gegenüber anorganischem Partikelstaub und Staub, der kristallines Siliziumdioxid enthält, zu überwachen. Reduzieren Sie die Entstehung von Staub in der Luft so weit wie möglich. Verwenden Sie geschlossene Räume für die Verarbeitung, lokale Absaugvorrichtungen oder andere technische Kontrollmaßnahmen, um die Partikelkonzentration in der Luft unter den in den geltenden Vorschriften festgelegten Expositionsgrenzwerten zu halten. Wenn bei den Arbeiten des Anwenders Staub, Rauch oder Dämpfe entstehen, verwenden Sie ein Belüftungssystem, um sicherzustellen, dass die Exposition gegenüber Stoffen in der Luft unter dem Expositionsgrenzwert bleibt. Ergreifen Sie organisatorische Maßnahmen, wie z. B. die Trennung von staubverursachenden Bereichen von Bereichen, die von Mitarbeitern frequentiert werden. Arbeitskleidung sollte ausgezogen und separat gewaschen werden..

### Persönliche Schutzausrüstung:



#### 1. Atemschutz:

geeignetes Atemschutzgerät mit einem Partikelfilter gemäß der Vorschrift EN 143:2001 und ihren Überarbeitungen EN 143/AC 2002, EN 143/AC 2005 (Typ P3) oder N95, R95, P95 oder höher gemäß der Arbeitsschutznorm OSHA 29 CFR 1910.134, zugelassen durch NIOSH, Schutz P1, P2 oder höher gemäß der australischen AS/NZS 1716) oder gleichwertiger Schutz, der mit dem jeweils geltenden lokalen Recht übereinstimmt.

Bei der Verarbeitung des Produkts ist auch bei der Arbeit mit Wasser als staubreduzierende Maßnahme ein geeigneter Atemschutz zu verwenden.



#### 2. Handschutz:

Die Verwendung von Handschuhen zum mechanischen Schutz wird empfohlen, um Schnittverletzungen durch Stücke während der Handhabung zu vermeiden.



#### 3. Augenschutz:

Die Verwendung von Augenschutz wird gemäß EN166:2001, Arbeitssicherheits- und Gesundheitsstandard OSHA 29 CFR 1910.133, oder gleichwertigem Schutz empfohlen, der den geltenden örtlichen Vorschriften entspricht.



#### 4. Hautschutz:

Hautschutz ist nicht erforderlich, jedoch wird die Verwendung von Arbeitsbekleidung, die verhindert, dass Staub mit der Haut in Berührung kommt, empfohlen.

Waschen Sie Ihre Hände und Ihr Gesicht vor Arbeitspausen und am Ende der Schicht mit Wasser und Seife, um Staub von der Verarbeitung zu entfernen.

### Arbeitskleidung:

Tragen Sie bei der Verarbeitung des Produkts Arbeitskleidung aus einem Stoff, der keinen Staub bindet. Reinigen Sie nicht mit Druckluft, sondern verwenden Sie Staubsauger. Tragen Sie Gummistiefel, wenn Sie während der Wasserverarbeitung in nassen Bereichen arbeiten.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1 INFORMATIONEN ÜBER GRUNDLEGENDE PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Informationen in diesem Abschnitt beziehen sich auf das Produkt, sofern diese nicht ausdrücklich als Informationen über einen Stoff aufgeführt sind:

Physikalischer Aspekt: Aggregatzustand bei 20 °C: fest

Muster: Feststoff nach Linie

Farbe: nach Linie

Geruch: geruchslos

Geruchsschwelle: N/Z\*

### PRODUKTEIGENSCHAFTEN:

Dichte (EN-14617-1): 2133-2460 kg/m<sup>3</sup>

Dynamische Viskosität: n. z.\*

pH: n. z.\*

Dampfdichte bei 20 °C: n. z.\*

N-Octanol/Wasser-Partitionskoeffizient bei 20 °C: n. z.\*

Wasserlöslichkeit bei 20 °C: n. z.\*

Zersetzungstemperatur: n. z.\*

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: n. z.\*

Explosionseigenschaften: nicht explosionsfähig

Oxidationseigenschaften: oxidiert nicht

Partikeleigenschaften: nicht zutreffend\*

### VOLATILITÄT:

Siedepunkt bei Atmosphärendruck: n. z.\*

Dampfdruck bei 20 °C: n. z.\*

Verdunstungsrate bei 20 °C: n. z.\*

### ENTFLAMMBARKEIT:

Flammpunkt: nicht entzündlich

Entflammbarkeit (Feststoff, Gas): n. z.\*

Spontaner Verbrennungspunkt: n. z.\*

Untere Verbrennungsgrenze: n. z.\*

Obere Verbrennungsgrenze: n. z.\*

(\*) n. z.: Nicht zutreffend aufgrund der Art des Produkts; keine Informationen über dessen Gefährlichkeit.

9.2 WEITERE INFORMATIONEN

Wasserabsorption (EN-14617-1):  $\leq 0,05\% W_4$ .  
Biegefestigkeit (EN-14617-2):  $\geq 25\text{ MPa}$ .  
Wärmeausdehnungskoeffizient (EN-14617-11):  
(27–46)  $10^{-6}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ .

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 REAKTIVITÄT

Nicht reaktiv unter normalen Lager- und Nutzungsbedingungen.

10.2 CHEMISCHE STABILITÄT

Stabil unter normalen Lager- und Nutzungsbedingungen.

10.3 POTENZIAL FÜR GEFÄHRLICHE REAKTIONEN:

Es sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN:

Produkt nicht im Freien lagern oder für Außenanwendungen verwenden, da UV-Strahlung das Material beeinträchtigen kann. Vermeiden Sie starke Stöße, die zu Bruch führen könnten. Setzen Sie das Material keinen hohen Temperaturen aus, da dies zu einer Beschädigung führen kann. Stellen Sie bei der bestimmungsgemäßen Verwendung keine heißen Gegenstände oder Pfannen, die gerade vom Herd genommen wurden, auf die Oberfläche; verwenden Sie einen Untersetzer.

10.5 INKOMPATIBLE MATERIALIEN

Keine Informationen verfügbar.

10.6 GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Keine bekannt.

11. TOXIZITÄTSINFORMATIONEN

11.1 TOXIKOLOGISCHE WIRKUNGEN

a) Akute Toxizität:  
erfüllt die Klassifizierungskriterien nicht.

| AKUTE TOXIZITÄTSSCHÄTZUNG (ACUTE TOXICITY ESTIMATE, ATE) DES GEMISCHES |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE, oral                                                              | > 2.000 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ATE, dermal                                                            | > 2.000 mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ATE, Inhalation                                                        | Keine Informationen verfügbar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| KRISTALLINE KIESELSÄURE (SiO <sub>2</sub> ): (QUARZ, CRISTOBALITE      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| LD, oral <sub>50</sub>                                                 | > 2.000 mg/kg Gewicht (Ratte)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| LD, dermal <sub>50</sub>                                               | > 2.000 mg/Kg Gewicht (Kaninchen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| LC, Inhalation <sub>50</sub>                                           | Es liegen keine spezifischen Daten zur akuten Toxizität vor, die eine hundertprozentig eindeutige Entscheidung über die Einstufung der akuten Toxizität beim Einatmen für irgendeine Art von kristallinem Siliziumdioxid ermöglichen würden. Auf der Grundlage von Extrapolationen aus OECD-konformen Studien, die mit einem Stoff durchgeführt wurden, der 45 % Cristobalit enthält und keine Anzeichen von Letalität aufweist, ist keine akute Toxizität beim Einatmen zu erwarten. Daher sind weitere Versuche aus Tierschutzgründen nicht gerechtfertigt. |

b) Hautverätzungen oder -reizungen:  
Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

c) Schwere Augenverletzung oder Augenreizung:  
Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

d) Empfindlichkeit der Atemwege oder der Haut:  
Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

e) Spezifische Zielorgantoxizität (Specific Target Organ Toxicity, STOT) – wiederholte Exposition: Der lungengängige Staub der Produkte ist als STOT RE 2 eingestuft, mit einem Gehalt an kristallinem Siliziumdioxid von weniger als 1 % (gewichtsbezogen).

Das längere und/oder ausgedehnte Einatmen der lungengängigen Fraktion von anorganischem Partikelstaub und kristallinem Siliziumdioxid (< 10 µm) kann zu Pneumokoniose und **Lungenfibrose** wie Silikose führen sowie andere Atemwegserkrankungen (Bronchitis, Emphysem usw.) verschlimmern. Das Hauptsymptom der Silikose ist ein Verlust der Lungenkapazität.

Eine längere oder ausgedehnte Exposition gegenüber Staub, der lungengängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, erhöht das Risiko für andere Erkrankungen wie chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD), Autoimmunerkrankungen und Nierenerkrankungen.

f) Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity, STOT) – einmalige Exposition:

Dieses Produkt wird gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) 1272/2008 als STOT SE 3 eingestuft.

Der bei der mechanischen Bearbeitung dieses Materials entstehende Staub kann zu Reizungen der Atemwege führen, wenn keine geeigneten Schutzmaßnahmen getroffen werden.

g) Karzinogenität:

Quarz und Cristobalit (SiO<sub>2</sub>): Eine längere oder ausgedehnte Exposition gegenüber Staub, der lungengängiges kristallines Siliziumdioxid enthält, kann Lungenkrebs verursachen.

|                         |                                                           |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------|
| MATERIALKLASSIFIZIERUNG | KRISTALLINE KIESELSÄURE (QUARZ, CRISTOBALIT)              |
| Richtlinie 2004/37/CE   | Krebserregend, Kategorie 1A.                              |
| IARC                    | Gruppe 1. Krebserregend für den Menschen                  |
| NTP                     | Bekannt als krebserregend                                 |
| OSHA                    | Ja. Als krebserzeugend reglementiert                      |
| ACGIH                   | A2. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung auf den Menschen |
| New Zealand Worksafe    | Krebserregend, Kategorie 1                                |
| HCIS                    | Krebserregend, Kategorie 1A                               |

Je nach produktspezifischer Referenz können geringe Mengen an Titanoxid (< 2,5 %) im Produkt enthalten sein. Diese können bei der mechanischen Verarbeitung zusammen mit Staub in die Luft freigesetzt werden.

→ Titandioxid: Das häufige Einatmen von Rauch/Staub über einen längeren Zeitraum kann das Risiko für Atemwegserkrankungen erhöhen, auch wenn epidemiologische Studien an Arbeitern in der Titandioxidproduktion dies nicht nachweisen konnten. Bei Nagetieren, die sehr hohen Konzentrationen ausgesetzt waren, wurden Hinweise auf Karzinogenität festgestellt. Zwei große epidemiologische Studien, die an Arbeitern in der Titandioxidproduktion in den USA und Europa durchgeführt wurden, konnten kein erhöhtes Lungenkrebsrisiko nachweisen. Die IARC und die Europäische Chemikalienagentur stuften TiO<sub>2</sub> durch Inhalation als krebserregend Kategorie 2 ein.

Am 1. August 2024 bestätigte der Europäische Gerichtshof die Aufhebung der Einstufung von Titandioxid in Pulverform als krebserregend. Der Gerichtshof stellte unter anderem fest, dass die vorherige Einstufung sich stark auf eine einzige Studie an Ratten mit extrem hohen Staubkonzentrationen stützte, deren Zuverlässigkeit und Akzeptanz nicht ausreichend überprüft worden war und die keine Expositionsszenarien beim Menschen widerspiegelte.

Eine australische Bewertung der Auswirkungen von TiO<sub>2</sub> auf die menschliche Gesundheit (NICNAS, Titanium Dioxide: Human health tier II assessment) kam zu dem Ergebnis, dass es nicht genügend Beweise gibt, um zu dem Schluss zu kommen, dass es für die menschliche Gesundheit gefährlich ist.

h) Mutagenität in Keimzellen:

Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) Reproduktionstoxizität:

Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Gefahr beim Einatmen:

Nach derzeitigen Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 INFORMATIONEN ZU ANDEREN GEFAHREN

Endokrine Störwirkung: nicht relevant.  
Sonstige Informationen: nicht relevant.

12. UMWELTINFORMATIONEN

12.1 TOXIZITÄT

Die Produkte sind nicht umweltschädlich.  
Es wird ausdrücklich empfohlen, wassergekühlte Werkzeuge für die mechanische Verarbeitung sowie geeignete Luftfilter- und Entlüftungssysteme zu verwenden, um die Entstehung von staubigen Bereichen zu verhindern.

12.2 PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Nicht anwendbar.

12.3 BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL

Nicht anwendbar.

12.4 MOBILITÄT IN ERDE

Nicht anwendbar.

12.5 ERGEBNISSE DER PBT- UND VPVB-AUSWERTUNG:

Dieses Gemisch wird nicht als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch (PBT) eingestuft. Diese Gemisch wird nicht als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft.

12.6 ENDOKRINE STÖRWIRKUNG

Nicht anwendbar.

12.7 WEITERE NEBENWIRKUNGEN

Keine bekannt.



## 13. ERWÄGUNGEN ZUR ENTSORGUNG

### Methoden zur Abfallbehandlung:

Gemäß den europäischen Richtlinien 2006/12/EG und 2018/850 sowie dem spanischen Gesetz 7/2022 vom 8. April und dem dazugehörigen Königlichen Dekret 646/2020 vom 7. Juli können fehlerhafte und ausrangierte Produkte sowie Kleinteile auf Deponien für nicht gefährliche Stoffe entsorgt werden. Bei der Entsorgung auf Deponien ist der bei der Nassaufbereitung des Materials anfallende Schlamm als nicht gefährlicher Abfall zu betrachten.

Kleine Teile werden in der Europäischen Abfallliste (List of Waste, LoW) unter 01 04 13 klassifiziert, Schlamm unter 01 04 99. Bitte informieren Sie sich in jedem Fall über die vor Ort geltenden Vorschriften für die Abfallentsorgung und halten Sie diese ein. Als Alternative zur Deponierung sollten Sie prüfen, ob vor Ort Möglichkeiten zur Verwertung dieser Abfälle bestehen.

Produktverpackungen müssen gemäß den geltenden lokalen Vorschriften entsorgt werden. Im Allgemeinen sind sie in speziellen Behältern für Papier oder Kunststoffabfälle zu entsorgen, sofern sie recycelbar sind.

## 14. TRANSPORTINFORMATIONEN

ADR-RID, IMDG, IATA: nicht geregelt.

UN-Nummer oder ID-Nummer: nicht geregelt.

Offizielle UN-Transportbezeichnung: nicht geregelt.

Gefahrenklassifizierungen für den Transport: nicht geregelt.

Verpackungsgruppe: nicht geregelt.

Umweltgefahren: Meeresverschmutzung: nein.

Spezifische Vorsichtsmaßnahmen für Anwender: nicht geregelt.

Massenguttransport gemäß IMO-Vorschriften: entfällt.

## 15. REGULATORISCHE INFORMATIONEN

### 15.1 SPEZIFISCHE GESUNDHEITS-, SICHERHEITS- UND UMWELTVORSCHRIFTEN ODER RECHTSVORSCHRIFTEN IN BEZUG AUF DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

#### Internationale Rechtsvorschriften:

- Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS) (letzte Ausgabe: 2023) – UN.

#### Anwendbare europäische Rechtsvorschriften:

- Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, aktualisiert gemäß der Verordnung (EU) 2015/830 vom 28. Mai 2015, die die Verordnung (EG) Nr. 1906/2006 ändert.
- Europäische Richtlinie 2004/37/EG, geändert durch die Europäische Richtlinie 2017/2398 vom 27.12.2017.
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 REACH, Anhang XIV Liste der zulassungspflichtigen Stoffe, mit ihren späteren Änderungen: nicht vorhanden oder nicht in zugelassenen Mengen vorhanden.
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII, Stoffe, die Beschränkungen hinsichtlich Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung unterliegen: Nicht vorhanden oder nicht in zugelassenen Mengen vorhanden.
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen.
- VERORDNUNG (EU) 2016/918 DER KOMMISSION vom 19. Mai 2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt.

#### Spezifische Rechtsvorschriften in den Vereinigten Staaten:

- Safety and Health Regulations for Construction 1926.1153 (Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften für das Bauwesen) (<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1926/1926.1153>).
- Occupational Safety and Health Standards 1910.1053 (Arbeitssicherheits- und Gesundheitsstandards) (<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.1053>).
- Californian Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act 1986 – Proposition 65 (Kalifornisches Gesetz über sicheres Trinkwasser und die Durchsetzung von Vorschriften zu giftigen Stoffen 1986 – Vorschlag 65):



**WARNING:** Dieses Produkt kann Sie Chemikalien aussetzen, darunter kristallines Siliziumdioxid und Titandioxid (in der Luft befindliche Partikel in lungengängiger Größe), die im US-Bundesstaat Kalifornien als krebserregend eingestuft sind. Weitere Informationen finden Sie unter [www.P65warnings.ca.gov](http://www.P65warnings.ca.gov).

#### Spezifische Rechtsvorschriften in Australien und Neuseeland:

- Australia Hazardous Chemical Information System (HCIS) - Hazardous Chemicals (Australisches Informationssystem für gefährliche Chemikalien – Gefährliche Chemikalien): <https://hcis.safeworkaustralia.gov.au>
- Safework Australia - Model Work Health and Safety Regulations (Modell Arbeitsgesundheits- und Sicherheitsvorschriften), Juli 2024): <https://www.safeworkaustralia.gov.au/doc/model-whs-regulations>
- New Zealand Workplace Exposure Standards (WES) (Neue neuseeländische Arbeitsplatzexpositionsstandards): <https://www.worksafe.govt.nz>
- New Zealand Hazardous Substances and New Organisms (HSNO) Act - Classification of Chemicals (Neuseeländisches Gesetz über gefährliche Stoffe und neue Organismen – Einstufung von Chemikalien). <https://www.legislation.govt.nz/act/public/1996/0030/latest/DLM381222.html>

## 15.2 BEWERTUNG DER CHEMIKALIENSICHERHEIT

Der Lieferant hat keine Stoffsicherheitsbewertung vorgenommen.

## 16. WEITERE INFORMATIONEN

### 16.1 RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR SICHERHEITSDATENBLÄTTER

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß ANHANG II – Leitfaden zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) erstellt, aktualisiert gemäß der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 vom 28. Mai 2015 und in Übereinstimmung mit GHS Version 10 (2023).

### 16.2 GESETZESTEXTE UND FORMULIERUNGEN AUS ABSCHNITT 3 DER VERORDNUNG NR. 1272/2008 (CLP)

STOT RE 2: Spezifische Zielorgantoxizität (wiederholte Exposition). Kategorie 2.

STOT SE 3: spezifische Zielorgantoxizität (einmalige Exposition). Kategorie 3.

Carc. 1A: Karzinogen. Kategorie 1A.

H373: kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H350i: kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

H351i: Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.

H335: kann die Atemwege reizen.

### 16.3 ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

ACGIH: Association Advancing Occupational and Environmental Health (Vereinigung zur Förderung der Gesundheit am Arbeitsplatz und der Umwelt).

ADR: Europäische Vereinbarung über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße.

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).

LC50: Letale Konzentration, 50 %.

CLP: Europäische Verordnung zur Klassifizierung, Kennzeichnung und Verpackung chemischer Stoffe und Gemische.

LD50: Letale Dosis, 50 %.

DNEL (Derived No-Effect Level): Abgeleiteter Hemmwert (REACH).

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (UN).

HCIS (Hazardous Chemical Information System): Australisches Informationssystem für gefährliche Chemikalien.

HCS (Hazard Communication Standard): Der Gefahrenkommunikationsstandard.

HMIS (Hazardous Materials Identification System): Gefahrstoff-Identifikationssystem.

IARC (International Agency for Research on Cancer): Internationale Agentur für Krebsforschung.

IATA (International Air Transport Association): International Air Transport Association.

vPvB (very Persistent, very Bioaccumulable): Sehr persistente, sehr bioakkumulierbare Substanzen.

NFPA (National Fire Protection Association): Nationale Feuerschutz-Vereinigung.

NTP (Technical Notes on Prevention): Technische Hinweise zur Prävention.

OEL (Occupational exposure limit): Grenzwert für die berufliche Exposition.

UN: Vereinte Nationen.

OSHA (Occupational Safety and Health Administration): Arbeitssicherheit und Gesundheitsverwaltung.

PBT (Persistent, Bioaccumulable and Toxic): Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen.

PNEC (Predicted no-effect concentration): Prognostizierte No-Effect-Konzentration (REACH).

REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals): Verordnung über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.

RID: Vorschriften für den internationalen Transport von Gefahrgütern mit der Bahn.

WES (Workplace Exposure Standards): Standards für die Exposition am Arbeitsplatz.

### 16.4 HAUPTQUELLEN

<https://ecis.jrc.ec.europa.eu>

<https://echa.europa.eu>

<https://echempportal.org>

<https://inchem.org>

<https://www.epa.gov>

<https://www.osha.gov>

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) (Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz).

IARC-Publikationen. Gesamtbeurteilung der Karzinogenität.

Zugang zum europäischen Recht, <https://eur-lex.europa.eu>

Europäisches Übereinkommen über den internationalen Transport von Gefahrgütern auf der Straße.

### 16.5 VERFAHREN ZUR INFORMATIONSAUSWERTUNG

Artikel 9 Verordnung Nr. 1272/2008 (CLP):

Die Einstufung des Gemisches basiert im Allgemeinen auf Berechnungsmethoden unter Verwendung von Stoffdaten gemäß den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Wenn Daten für bestimmte Gemische verfügbar sind oder die Gewichtung der Tests für deren Einstufung verwendet werden kann, wird dies im entsprechenden Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts angegeben. Siehe Abschnitt 9 für physikalisch-chemische Eigenschaften, Abschnitt 11 für toxikologische Informationen und Abschnitt 12 für Umweltinformationen.

### 16.6 RISIKOBEWERTUNGSSYSTEM NACH NFPA UND HMIS

Gesundheit: 1.

Entflammbarkeit: 0.

Reaktivität: 0.



## 16.7 SONSTIGE SACHDIENLICHE INFORMATIONEN

Bitte wenden Sie sich an COSENTINO GLOBAL, S.L.U. ([info@cosentino.com](mailto:info@cosentino.com)), wenn Sie Fragen haben oder bevor Sie dieses Material für andere, hier nicht beschriebene Anwendungen verwenden oder liefern.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind nach unserem besten Wissen aktuell und korrekt. Wir können jedoch keine Gewähr für die hier gegebenen Empfehlungen oder Vorschläge übernehmen, da die Verwendungsbedingungen der Materialien außerhalb unserer Kontrolle liegen. Darüber hinaus sollte der Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatts nicht als Empfehlung für die Verwendung eines Produkts interpretiert werden, das gegen Gesetze, Sicherheitsvorschriften oder geltende Patente verstößt, die ein Material oder dessen Verwendung regeln.

Der Empfänger des Materials ist selbst dafür verantwortlich, die Einhaltung der einschlägigen Regeln und Vorschriften zu überprüfen.

Unter keinen Umständen dürfen die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt als Garantie für bestimmte Eigenschaften oder zur Schaffung eines Vertragsverhältnisses herangezogen werden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt (SDS) entspricht der CLP-Verordnung (CE) Nr. 1272/2008 und dem global harmonisierten System der Einstufung und Kennzeichnung chemischer Produkte (GHS).

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Cosentino Global, S.L.U. und befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch für Best Practices zur Verarbeitung von Materialien, der auf der Website [osh.cosentino.com](http://osh.cosentino.com) verfügbar sind.

Weiterführende Informationen über die Risiken, die von lungengängigem kristallinem Siliziumdioxid ausgehen, können unter folgendem Link abgerufen werden:

- Handbuch für Best Practices zum Abkommen über den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer durch die ordnungsgemäße Handhabung und Verwendung von kristallinem Siliziumdioxid und Produkten, die dieses enthalten, herausgegeben vom Europäischen Netzwerk für Siliziumdioxid NEPSi (<https://www.nepsi.eu/>).
- Technisches Merkblatt 890 des spanischen Nationalen Instituts für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz: <https://www.insst.es/documentacion/colecciones-tecnicas/ntp-notas-tecnicas-de-prevencion/25-serie-ntp-numeros-856-a-890-ano-2011/nota-tecnica-de-prevencion-ntp-890>
- OSHA-Norm für lungengängige kristalline Kieselsäure: <https://www.osha.gov/silica-crystalline>
- Californian Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act – Proposition 65) Kalifornisches Gesetz über sicheres Trinkwasser und die Durchsetzung von Vorschriften zu Giftstoffen von 1986 – Vorschlag 65): <https://oehha.ca.gov/chemicals/silica-crystalline-respirable>
- Safe Work Australia – Kristalline Kieselsäure und Silikose: <https://www.safeworkaustralia.gov.au/safety-topic/hazards/silica/what-crystalline-silica>
- CDC – NIOSH – Kieselsäure und Arbeitsgesundheit: <https://www.cdc.gov/niosh/silica/about/>
- OSHA – NIOSH – Gefahrenwarnung: <https://www.osha.gov/sites/default/files/publications/OSHA3768.pdf>

**COSENTINO®**

Inspirationen auf [cosentino.com](https://www.cosentino.com)