

Seite 1 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

#### **beko Lebensmittel-Silicon**

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Silikon-Dichtstoff

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

beko GmbH  
Rappenfeldstr. 5  
86653 Monheim, Deutschland  
Tel: +49 (0) 9091 / 908 98-0  
Fax: +49 (0) 9191 / 908 98-29  
Mail: [info@beko-group.com](mailto:info@beko-group.com)  
Internet: [www.beko-group.com](http://www.beko-group.com)

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: [info@beko-group.com](mailto:info@beko-group.com)

#### 1.4 Notrufnummer

##### Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:

Ⓓ

Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240

##### Notrufnummer der Gesellschaft:

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

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

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

EUH210-Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

|   |   |
|---|---|
| <b>Triacetoxyethylsilan</b>   |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | 01-2119881778-15-XXXX   |
| <b>Index</b>  | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 241-677-4   |
| <b>CAS</b>  | 17689-77-9  |
| <b>% Bereich</b>  | 1-<5  |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | EUH014<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318 |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser &lt;= 10 µm)</b> |                           |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>   | 01-2119489379-17-XXXX     |
| <b>Index</b>   | 022-006-002               |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>  | 236-675-5                 |
| <b>CAS</b>   | 13463-67-7                |
| <b>% Bereich</b>   | 0,01-<1                   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b>                                | Carc. 2, H351 (inhalativ) |

Für die Einstufung und Kennzeichnung des Produktes können Verunreinigungen, Testdaten oder weitergehende Informationen berücksichtigt worden sein.

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!

Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

#### Einatmen

Seite 3 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

#### **Hautkontakt**

Produktreste mit weichem, trockenem Tuch vorsichtig abwischen.

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

#### **Augenkontakt**

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

#### **Verschlucken**

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.

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

n.g.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Formaldehyd

Giftige Gase

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

#### **6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.

Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.

Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.

Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten.

#### **6.1.2 Einsatzkräfte**

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Ⓧ Ⓒⓗ

Seite 4 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.  
Restmenge mit viel Wasser spülen.

Oder:

Produkt aushärten lassen.

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augenkontakt vermeiden.

Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Bei Raumtemperatur lagern.

Trocken lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

|    |  |  |                                |
|----|--|--|--------------------------------|
| Ⓒⓗ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm) | %Bereich:0,01-<br><1           |
|    | MAK / VME: 3 mg/m <sup>3</sup> a   | KZGW / VLE: ---  | ---                            |
|    | Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | ---  |                                |
|    | BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers:  | SS-C                           |
| Ⓧ  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Siliciumdioxid   | %Bereich:                      |
|    | AGW: 4 mg/m <sup>3</sup> E (Kieselsäuren, amorphe)                             | Spb.-Üf.: ---  | ---                            |
|    | Überwachungsmethoden:  | ---  |                                |
|    | BGW: ---   | Sonstige Angaben:  | DFG, Y (Kieselsäuren, amorphe) |
| Ⓒⓗ | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Siliciumdioxid   | %Bereich:                      |
|    | MAK / VME: 4 mg/m <sup>3</sup> e (Kieselsäuren, amorphe)                       | KZGW / VLE: ---  | ---                            |
|    | Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | ---  |                                |
|    | BAT / VBT: ---   | Sonstiges / Divers:  | SS-C (Kieselsäuren, amorphe)   |
| Ⓧ  | <b>Chem. Bezeichnung</b>   | Essigsäure   | %Bereich:                      |
|    | AGW: 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> ) (AGW, EU)                                  | Spb.-Üf.: 2(l) (AGW), 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) (EU)  | ---                            |

D CH

Seite 5 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

Überwachungsmethoden:

- Draeger - Acetic Acid 5/a (67 22 101)
- Compur - KITA-216 S (549 194)
- IFA 7320 (Essigsäure) - 1993
- NIOSH 1603 (Acetic acid in workplace atmospheres) - 1994
- OSHA PV2119 (Acetic acid) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 64-5 (2004)

BGW: --- Sonstige Angaben: DFG, Y (AGW)

| Chem. Bezeichnung  |                                | Essigsäure   | %Bereich:                      |
|--|--------------------------------|--|--------------------------------|
| MAK / VME:   | 10 ppm (25 mg/m <sup>3</sup> ) | KZGW / VLE:  | 20 ppm (50 mg/m <sup>3</sup> ) |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: |                                | ---  |                                |
|  |                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Acetic Acid 5/a (67 22 101)</li> <li>- Compur - KITA-216 S (549 194)</li> <li>- IFA 7320 (Essigsäure) - 1993</li> <li>- NIOSH 1603 (Acetic acid in workplace atmospheres) - 1994</li> <li>- OSHA PV2119 (Acetic acid) - 2003 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 64-5 (2004)</li> </ul> |                                |
| BAT / VBT: ---   |                                | Sonstiges / Divers: SS-C   |                                |

| Triacetoxylethylsilan   |   |                               |            |       |                   |           |
|-------------------------|---|-------------------------------|------------|-------|-------------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment                 | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit           | Bemerkung |
|                         | Umwelt - Süßwasser                                  |                               | PNEC       | 0,2   | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Meerwasser                                 |                               | PNEC       | 0,02  | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Süßwasser                        |                               | PNEC       | 0,16  | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Sediment, Meerwasser                       |                               | PNEC       | 0,016 | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Boden                                      |                               | PNEC       | 0,031 | mg/kg             |           |
|                         | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                  |                               | PNEC       | 1     | mg/l              |           |
|                         | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 1,7   | mg/l              |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Kurzzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 65    | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Verbraucher             | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 10,8  | mg/m <sup>3</sup> |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 32,5  | mg/m <sup>3</sup> |           |

| Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm) |   |                               |            |        |          |           |
|--|---|-------------------------------|------------|--------|----------|-----------|
| Anwendungsgebiet   | Expositionsweg / Umweltkompartiment                         | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert   | Einheit  | Bemerkung |
|  | Umwelt - Süßwasser  |                               | PNEC       | 0,184  | mg/l     |           |
|  | Umwelt - Meerwasser   |                               | PNEC       | 0,0184 | mg/l     |           |
|  | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung |                               | PNEC       | 0,193  | mg/l     |           |
|  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage                          |                               | PNEC       | 100    | mg/l     |           |
|  | Umwelt - Sediment, Süßwasser                                |                               | PNEC       | 1000   | mg/kg dw |           |
|  | Umwelt - Sediment, Meerwasser                               |                               | PNEC       | 100    | mg/kg dw |           |
|  | Umwelt - Boden  |                               | PNEC       | 100    | mg/kg dw |           |

Ⓣ Ⓢ

Seite 6 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

|                         |                        |                               |      |      |            |  |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|------|------|------------|--|
|                         | Umwelt - oral (Futter) |                               | PNEC | 1667 | mg/kg feed |  |
| Verbraucher             | Mensch - oral          | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 700  | mg/kg bw/d |  |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation    | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL | 10   | mg/m3      |  |

| Siliciumdioxid          |                                     |                               |            |       |            |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|------------|-----------|
| Anwendungsgebiet        | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit    | Bemerkung |
|                         | Umwelt - oral (Futter)              |                               | PNEC       | 60000 | mg/kg feed |           |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation                 | Langzeit, lokale Effekte      | DNEL       | 4     | mg/m3      |           |

Ⓣ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.  
\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.  
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.  
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓢ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |  
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |  
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:  
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.  
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.  
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.  
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |  
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat. 1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Seite 7 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).

Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butyl (EN ISO 374)

Schutzhandschuhe aus Chloropren (EN ISO 374).

Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

> 480

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |  |
|--|--|
| Aggregatzustand:                                     | Paste, fest.   |
| Farbe:   | Je nach Spezifikation                                  |
| Geruch:  | Charakteristisch                                       |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                           | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:        | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Entzündbarkeit:                                      | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Untere Explosionsgrenze:                             | Gilt nicht für Feststoffe.                             |
| Obere Explosionsgrenze:                              | Gilt nicht für Feststoffe.                             |
| Flammpunkt:  | Gilt nicht für Feststoffe.                             |
| Zündtemperatur:                                      | Gilt nicht für Feststoffe.                             |
| Zersetzungstemperatur:                               | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert:   | Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser).             |
| Kinematische Viskosität:                             | Gilt nicht für Feststoffe.                             |
| Löslichkeit:   | Unlöslich  |
| Verteilungskoeffizient n-Okthanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische.                               |
| Dampfdruck:  | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte:                     | 1,01 kg/l  |
| Relative Dampfdichte:                                | Gilt nicht für Feststoffe.                             |

### 9.2 Sonstige Angaben

|  |   |
|--|---|
| Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff: | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Feststoffe:                                      | Nein                                    |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Starke Erhitzung

Feuchtigkeit

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### beko Lebensmittel-Silicon

| Toxizität / Wirkung    | Endpunkt | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung        |
|------------------------|----------|-------|---------|------------|-------------|------------------|
| Akute Toxizität, oral: | ATE      | >2000 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert |



Seite 9 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

|   |  |  |  |           |  |                                |
|---|--|--|--|-----------|--|--------------------------------|
| Akute Toxizität, dermal:  |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Akute Toxizität, inhalativ:   |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |  |  |  | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |  |  |  | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)    | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Keimzellmutagenität:  |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Karzinogenität:   |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Reproduktionstoxizität:   |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Aspirationsgefahr:  |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |
| Symptome:   |  |  |  |           |  | k.D.v.                         |

| <b>Triacetoxyethylsilan</b>         |                 |             |                |                   |  |   |
|-------------------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--|---|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>          | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>                                       | <b>Bemerkung</b>  |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50            | 1460        | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                           |   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Ätzend  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend, Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen <5% |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |                 |             |                | Kaninchen         |  | Ätzend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend, Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen <5% |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |                 |             |                | Meerschweinchen   | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nein (Hautkontakt)  |
| Keimzellmutagenität:                |                 |             |                |                   | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:                |                 |             |                |                   | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ, Analogieschluss  |
| Keimzellmutagenität:                |                 |             |                |                   | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    | Negativ, Analogieschluss  |
| Symptome:                           |                 |             |                |                   |  | Schleimhautreizung  |

| <b>Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser &lt;= 10 µm)</b> |                 |             |                |                   |                    |                  |
|--|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------|------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>   | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b> | <b>Bemerkung</b> |

Seite 10 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

|  |       |       |         |                        |  |   |
|--|-------|-------|---------|------------------------|--|---|
| Akute Toxizität, oral:   | LD50  | >5000 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)   |   |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50  | >5000 | mg/kg   | Kaninchen              |  |   |
| Akute Toxizität, inhalativ:  | LD50  | >6,8  | mg/l/4h | Ratte                  |  |   |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:   |       |       |         | Kaninchen              | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)             | Nicht reizend   |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:  |       |       |         | Kaninchen              | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend, Mechanische Reizung möglich.                 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |       |       |         | Maus                   | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)   | Nicht sensibilisierend                                      |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:  |       |       |         | Meerschweinchen        | OECD 406 (Skin Sensitisation)                            | Nein (Hautkontakt)  |
| Keimzellmutagenität:   |       |       |         | Maus                   | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)       | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:   |       |       |         | Säugetier              | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:   |       |       |         | Salmonella typhimurium | (Ames-Test)  | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:   |       |       |         |                        | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    | Negativ   |
| Keimzellmutagenität:   |       |       |         |                        | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)               | Negativ   |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung):                               |       |       |         | Ratte                  | OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)         | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.                  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):              |       |       |         |                        |  | Nicht reizend (Atemwege).                                   |
| Symptome:  |       |       |         |                        |  | Schleimhautreizung, Husten, Atemnot, Austrocknung der Haut. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:      | NOAEL | 3500  | mg/kg/d | Ratte                  |  | 90d   |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), inhalativ: | NOAEC | 10    | mg/m3   | Ratte                  |  | 90d   |

| <b>Siliciumdioxid</b>      |                 |             |                |                   |                                |                  |
|----------------------------|-----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------------------------|------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b> | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>             | <b>Bemerkung</b> |
| Akute Toxizität, oral:     | LD50            | >5000       | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | Analogieschluss  |
| Akute Toxizität, dermal:   | LD50            | >5000       | mg/kg          | Kaninchen         |                                | Literaturangaben |



Seite 12 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: |  |  |  |  |  |  | Gilt nicht für Gemische.   |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen:      |  |  |  |  |  |  | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |
| Sonstige Angaben:                       |  |  |  |  |  |  | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) $\geq$ 80%/28d: n.a.   |

| Triacetoxylethylsilan                           |           |      |            |         |                                 |  |                                 |
|---|-----------|------|------------|---------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt  | Zeit | Wert       | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode  | Bemerkung                       |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |      |            |         |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h  | 251        | mg/l    | Brachydanio rerio               | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50      | 48h  | 168,7      | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   | Analogieschluss                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50      | 72h  | 210        | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  | Analogieschluss                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | NOEC/NOEL | 21d  | $\geq$ 100 | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)   | Analogieschluss                 |
| Bakterientoxizität:                             | EC50      | 3h   | $>$ 100    | mg/l    | activated sludge                | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))       |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50      | 48h  | 62         | mg/l    | Daphnia magna                   |  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | IC50      | 72h  | 73         | mg/l    | Scenedesmus subspicatus         |  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 21d  | 74         | %       |                                 | Regulation (EC) 440/2008 C.4-A (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - DOC DIE-AWAY TEST) |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           | 21d  | 70         | %       |                                 | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)  | Leicht biologisch abbaubar      |

Seite 13 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

**Titandioxid (in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser <= 10 µm)**

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt  | Zeit | Wert   | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                      | Bemerkung                                     |
|---|-----------|------|--------|---------|---------------------------------|--|---|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50      | 96h  | >100   | mg/l    | Oncorhynchus mykiss             | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |   |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | LC50      | 48h  | >100   | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |   |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50      | 72h  | 16     | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | U.S. EPA-600/9-78-018                            |   |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |           |      |        |         |                                 |  | Nicht zutreffend für anorganische Substanzen. |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF       | 42d  | 9,6    |         |                                 |  | Nicht zu erwarten                             |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                | BCF       | 14d  | 19-352 |         |                                 |  | Oncorhynchus mykiss                           |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |           |      |        |         |                                 |  | Negativ                                       |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |           |      |        |         |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff               |
| Bakterientoxizität:                             |           |      | >5000  | mg/l    | Escherichia coli                |  |   |
| Bakterientoxizität:                             | LC0       | 24h  | >10000 | mg/l    | Pseudomonas fluorescens         |  |   |
| Ringelwurmtoxizität:                            | NOEC/NOEL |      | >1000  | mg/kg   | Eisenia foetida                 |  |   |
| Wasserlöslichkeit:                              |           |      |        |         |                                 |  | Unlöslich 20°C                                |

**Siliciumdioxid**

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert   | Einheit | Organismus        | Prüfmethode                                      | Bemerkung                       |
|---|----------|------|--------|---------|-------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50     | 96h  | >10000 | mg/l    | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)             |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 24h  | >10000 | mg/l    | Daphnia magna     | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EL50     | 72h  | >10000 | mg/l    |                   | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |        |         |                   |  | Abiotisch abbaubar.             |
| 12.3. Bioakkumulationspotential:                |          |      |        |         |                   |  | Nicht zu erwarten               |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |        |         |                   |  | Nicht zu erwarten               |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |        |         |                   |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

## Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

07 02 17 siliconhaltige Abfälle, andere als die in 07 02 16 genannten

08 04 10 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 08 04 09 fallen

Empfehlung:

Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Ausgehärtetes Produkt:

Kann mit Hausmüll zusammen abgelagert werden.

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

## Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).

Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).

Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: n.a.

### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: n.a.

14.4. Verpackungsgruppe: n.a.

14.5. Umweltgefahren: Nicht zutreffend

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

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

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Die Verordnung (EU) Nr. 649/2012 "über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien" ist zu beachten, da das Produkt einen Stoff enthält, der in den Geltungsbereich dieser Verordnung fällt.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0,0244 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:

Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 5,00 -< 10,00 %

Kapitel 5.2.2 - Staubbörmige anorganische Stoffe, Klasse III : < 1,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubbörmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 75,00 - 100,00 %

Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe, Klasse I : < 0,1 %

Kapitel 5.2.7.1.3 - Reproduktionstoxische Stoffe : < 0,1 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:

13 Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

VOC-CH: 0 g/kg

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).

MAK/BAT:

Siehe Abschnitt 8.

Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).

Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).

Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: 15

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

Entfällt

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

H351 Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

EUH014 Reagiert heftig mit Wasser.

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral

Skin Corr. — Ätzwirkung auf die Haut

Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

Seite 16 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

Carc. — Karzinogenität

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.  
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).  
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).  
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.  
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.  
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).  
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).  
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.  
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.  
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
alkoholbest. alkoholbeständig  
allg. Allgemein  
Anm. Anmerkung  
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)  
Bem. Bemerkung  
BG Berufsgenossenschaft  
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= Körpergewicht)  
bzw. beziehungsweise  
ca. zirka / circa  
CAS Chemical Abstracts Service  
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)  
dw dry weight (= Trockengewicht)  
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))  
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)  
EG Europäische Gemeinschaft  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Europäischen Normen  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
ErCx, EpCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))  
etc., usw. et cetera, und so weiter



Seite 17 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

EU Europäische Union  
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
Fax. Faxnummer  
gem. gemäß  
ggf. gegebenenfalls  
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
inkl. inklusive, einschließlich  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
k.D.v. keine Daten vorhanden  
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug  
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Konz. Konzentration  
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
LGK Lagerklasse  
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)  
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden  
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
n.a. nicht anwendbar  
n.g. nicht geprüft  
n.v. nicht verfügbar  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))  
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)  
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
org. organisch  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
PE Polyethylen  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
Pt. Punkt  
PVC Polyvinylchlorid  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
resp. respektive  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)

Seite 18 von 18  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 08.02.2022 / 0007  
Ersetzt Fassung vom / Version: 01.11.2021 / 0006  
Tritt in Kraft ab: 08.02.2022  
PDF-Druckdatum: 08.02.2022  
beko Lebensmittel-Silicon

Tel. Telefon  
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)  
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
UV Ultraviolett  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
WGK1 schwach wassergefährdend  
WGK2 deutlich wassergefährdend  
WGK3 stark wassergefährdend  
wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
z. Zt. zur Zeit  
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.