



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

Seite 1 von 12

LOCTITE LB 8023 known as 8023,Marine Grade A.S.

SDB-Nr. : 153630  
V004.0

überarbeitet am: 09.08.2016

Druckdatum: 17.08.2017

Ersetzt Version vom: 30.03.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE LB 8023 known as 8023,Marine Grade A.S.

#### Enthält:

Calciumoxid  
Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze

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

Vorgesehene Verwendung:  
Gleit- und Schmiermittel

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0  
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Reizwirkung auf die Haut                          | Kategorie 2 |
| H315 Verursacht Hautreizungen.                    |             |
| Schwere Augenschädigung                           | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht schwere Augenschäden.             |             |
| Sensibilisierung der Haut                         | Kategorie 1 |
| H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |             |

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



|   |   |
|---|---|
| <b>Signalwort:</b>                        | <b>Gefahr</b>   |
| <b>Gefahrenhinweis:</b>                   | <b>H315 Verursacht Hautreizungen.<br/>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.<br/>H318 Verursacht schwere Augenschäden.</b>   |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Prävention</b> | <b>P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.</b>  |
| <b>Sicherheitshinweis:<br/>Reaktion</b>   | <b>P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.<br/>P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.<br/>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.</b> |

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Gleitmittel / Schmiermittel

#### Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | EG-Nummer<br>REACH-Reg. No.   | Gehalt       | Einstufung   |
|--|-------------------------------|--------------|--|
| Calciumoxid<br>1305-78-8   | 215-138-9<br>01-2119475325-36 | 10- 20 %     | Skin Irrit. 2; Dermal<br>H315<br>Eye Dam. 1<br>H318<br>STOT SE 3; Einatmen<br>H335   |
| Benzolsulfonsäure, Mono-C16-24-<br>alkylderivate, Calciumsalze<br>70024-69-0 | 274-263-7                     | 1- < 5 %     | Eye Irrit. 2<br>H319<br>Aquatic Chronic 4<br>H413  |
| Benzolsulfonsäure, C10-16-Alkylderivate,<br>Calciumsalze<br>68584-23-6       | 271-529-4                     | 1- < 5 %     | Eye Irrit. 2<br>H319   |
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4                              | 263-093-9<br>01-2119488992-18 | 1- < 5 %     | Skin Sens. 1<br>H317<br>Aquatic Chronic 4<br>H413  |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2  | 215-125-8<br>01-2119486655-24 | 0,1- < 0,3 % | Repr. 1B<br>H360FD<br>=====<br>EU. REACH Kandidatenliste der für eine<br>Zulassung in Frage kommenden besonders<br>besorgniserregenden Stoffe (SVHC) |

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:  
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Arzt konsultieren.

Augenkontakt:  
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:  
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen.  
Arzt konsultieren.

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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **5.1. Löschmittel**

##### **Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.  
Schwefeloxide

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

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

##### **Zusätzliche Hinweise:**

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

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

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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.  
Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

**Hygienemaßnahmen:**

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Gleit- und Schmiermittel

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für  
Deutschland

| Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Werttyp                        | Kategorie Kurzzeitwert /<br>Bemerkungen   | Gesetzliche Liste |
|---|-----|-------------------|--------------------------------|---|-------------------|
| Calciumoxid<br>1305-78-8<br>[CALCIUMOXID, EINATEMBARE<br>FRAKTION]  |     | 1                 | AGW:                           | 2<br>Falls die AGW- und BGW-<br>Werte eingehalten werden,<br>sollte keine Fruchtschädigung<br>vorliegen (siehe Nummer 2.7). | TRGS 900          |
| Calciumoxid<br>1305-78-8<br>[CALCIUMOXID, EINATEMBARE<br>FRAKTION]  |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie I: Stoffe bei denen<br>die lokale Wirkung<br>grenzwertbestimmend ist oder<br>atemwegssensibilisierende<br>Stoffe. | TRGS 900          |
| Graphit<br>7782-42-5<br>[GRAPHIT, EINATEMBARE FRAKTION]   |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.   | TRGS 900          |
| Graphit<br>7782-42-5<br>[GRAPHIT, EINATEMBARE FRAKTION]   |     | 10                | AGW:                           | 2   | TRGS 900          |
| Graphit<br>7782-42-5<br>[GRAPHIT, ALVEOLENGÄNGIGE<br>FRAKTION]  |     | 1,25              | AGW:                           |   | TRGS 900          |
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4<br>[SULFONSÄUREN, ERDÖL-,<br>CALCIUMSALZE,<br>ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION] |     | 5                 | AGW:                           | 4   | TRGS 900          |
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4<br>[SULFONSÄUREN, ERDÖL-,<br>CALCIUMSALZE,<br>ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION] |     |                   | Kategorie für<br>Kurzzeitwerte | Kategorie II: Resorptiv<br>wirksame Stoffe.   | TRGS 900          |

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

| Name aus Liste           | Umweltkompartiment                  | Expositionszeit | Wert |     |             |           | Bemerkungen |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|-----|-------------|-----------|-------------|
|                          |                                     |                 | mg/l | ppm | mg/kg       | andere    |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Süßwasser                           |                 |      |     |             | 0,37 mg/L |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Salzwasser                          |                 |      |     |             | 0,24 mg/L |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Wasser<br>(zeitweilige Freisetzung) |                 |      |     |             | 0,37 mg/L |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Kläranlage                          |                 |      |     |             | 2,27 mg/L |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Boden                               |                 |      |     | 817,4 mg/kg |           |             |

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

| Name aus Liste           | Anwendungsbereich     | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit                  | Expositionsdauer | Wert                | Bemerkungen |
|--------------------------|-----------------------|----------------|--|------------------|---------------------|-------------|
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 4 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Arbeitnehmer          | Einatmen       | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 1 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte |                  | 4 mg/m <sup>3</sup> |             |
| Calciumoxid<br>1305-78-8 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen       | Langfristige Exposition - lokale Effekte       |                  | 1 mg/m <sup>3</sup> |             |

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; &gt;= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

**Augenschutz:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |   |
|--|---|
| Aussehen                                 | Paste<br>schwarz                        |
| Geruch                                   | mild                                    |
| Geruchsschwelle                          | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert                                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt                               | Nicht anwendbar                         |
| Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte                                   | 1,2648 g/cm <sup>3</sup>                |
| ( )                                      |   |
| Schüttdichte                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität                               | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch)                 | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften                  | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ                   | unlöslich                               |
| (Lsm.: Wasser)                           |   |
| Erstarrungstemperatur                    | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt                             | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit                           | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen                        | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte                              | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften                | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit starken Säuren.

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Siehe Abschnitt Reaktivität

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Allgemeine Angaben zur Toxikologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

**Akute orale Toxizität:**

Kann Verdauungsorgane reizen.

**Hautreizung:**

Verursacht Hautreizungen.

**Augenreizung:**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                  | Werttyp | Wert           | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode   |
|--|---------|----------------|-------------|----------------------|---------|---|
| Calciumoxid<br>1305-78-8                           | LD50    | > 2.000 mg/kg  | oral        |                      | Ratte   | OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure) |
| Sulfonsäuren,Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4 | LD50    | > 16.000 mg/kg | oral        |                      | Ratte   |   |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                          | LD50    | > 2.600 mg/kg  | oral        |                      | Ratte   | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                        |

**Akute inhalative Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|

**Akute dermale Toxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                  | Werttyp | Wert          | Aufnahmeweg | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|---------|---------------|-------------|----------------------|-----------|--|
| Calciumoxid<br>1305-78-8                           | LD50    | > 2.500 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)<br>weitere Richtlinien: |
| Sulfonsäuren,Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4 | LD50    | > 4.000 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen |  |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                          | LD50    | > 2.000 mg/kg | dermal      |                      | Kaninchen |  |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.                  | Ergebnis      | Expositio<br>nsdauer | Spezies   | Methode  |
|--|---------------|----------------------|-----------|--|
| Sulfonsäuren,Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4 | nicht reizend | 4 h                  | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                          | nicht reizend | 24 h                 | Kaninchen |  |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.               | Ergebnis      | Expositionsdauer | Spezies   | Methode   |
|---|---------------|------------------|-----------|---|
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4 | nicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                       | nicht reizend |                  | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.               | Ergebnis               | Testtyp      | Spezies         | Methode                                 |
|---|------------------------|--------------|-----------------|---|
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4 | sensibilisierend       | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                       | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |

**Keimzell-Mutagenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.               | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute                             | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode   |
|---|----------|--|---|---------|---|
| Sulfonsäuren,Erdöl-, Calciumsalze<br>61789-86-4 | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)             | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                       | negativ  | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)             | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)           |
|   | negativ  | Säugetierzell-Genmutationsmuster                             | mit und ohne                              |         | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
|   | negativ  | Austauschmuster von Schwester-Chromatiden in Säugetierzellen | mit und ohne                              |         |   |
| Dibortrioxid<br>1303-86-2                       | negativ  | oral über eine Sonde   |   | Maus    | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)    |

**Karzinogenität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis             | Spezies | Geschlecht          | Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung | Aufnahmeweg     | Methode                                      |
|-----------------------------------|----------------------|---------|---------------------|--|-----------------|--|
| Dibortrioxid<br>1303-86-2         | nicht krebserzeugend | Maus    | männlich / weiblich | 103 w daily                                | oral, im Futter | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies) |

**Reproduktionstoxizität:**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Klassifizierung  | Spezies                                     | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---|---|------------------|---------|---------|
| Dibortrioxid<br>1303-86-2         | NOAEL P = 336 mg/kg<br>NOAEL F1 = 100 mg/kg<br>NOAEL F2 = 100 mg/kg | Drei-Generationen-Studie<br>oral, im Futter |                  | Ratte   |         |

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis        | Aufnahmeweg     | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|---|---------|---------|
| Dibortrioxid<br>1303-86-2         | NOAEL=100 mg/kg | oral, im Futter | 2 ydaily                                    | Ratte   |         |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.                                    | Werttyp | Wert         | Studie der<br>akuten<br>Toxizität | Exposition<br>sdauer | Spezies   | Methode  |
|---|---------|--------------|-----------------------------------|----------------------|---|--|
| Calciumoxid<br>1305-78-8  | LC50    | 1.070 mg/l   | Fish                              | 96 h                 | Cyprinus carpio   | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                     |
| Calciumoxid<br>1305-78-8  | EC50    | 49,1 mg/l    | Daphnia                           | 48 h                 | Daphnia magna   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)         |
| Calciumoxid<br>1305-78-8  | EC50    | 184,57 mg/l  | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |
|   | NOEC    | 48 mg/l      | Algae                             | 72 h                 | Pseudokirchnerella subcapitata  | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)                  |
| Calciumoxid<br>1305-78-8  | EC20    | 229,2 mg/l   | Bacteria                          | 3 h                  | activated sludge of a predominantly domestic sewage                     | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Calciumoxid<br>1305-78-8  | NOEC    | 32 mg/l      | chronic<br>Daphnia                | 14 d                 | Crangon septemspinosa   | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)       |
| Benzolsulfonsäure, C10-16-<br>Alkylderivate, Calciumsalze<br>68584-23-6 | EC50    | > 1.000 mg/l | Algae                             | 96 h                 | Selenastrum capricornutum<br>(new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)                  |
| Sulfonsäuren, Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4                     | EC50    | > 1.000 mg/l | Bacteria                          | 3 h                  |   | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.  | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode   |
|---|----------|-------------|--------------|---|
| Benzolsulfonsäure, Mono-<br>C16-24-alkylderivate,<br>Calciumsalze<br>70024-69-0 |          | aerob       | 8 %          | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Benzolsulfonsäure, C10-16-<br>Alkylderivate, Calciumsalze<br>68584-23-6         |          | aerob       | 8 %          | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)           |
| Sulfonsäuren, Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4                             |          | aerob       | 8,6 %        | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

**Bioakkumulationspotential:**

Keine Produktdaten vorhanden

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr.   | LogKow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositions-<br>dauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|--|--------|-------------------------------|-----------------------|---------|------------|---------|
| Benzolsulfonsäure, Mono-<br>C16-24-alkyl-derivate,<br>Calciumsalze<br>70024-69-0 | 25,44  |                               |                       |         | 25 °C      |         |
| Sulfonsäuren, Erdöl-,<br>Calciumsalze<br>61789-86-4                              | 23,21  |                               |                       |         |            |         |

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

| Gefährliche Inhaltsstoffe<br>CAS-Nr. | PBT/vPvB  |
|--------------------------------------|---|
| Calciumoxid<br>1305-78-8             | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten vorhanden.

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

Entsorgung des Produktes:

Durch langsames Hinzufügen zu Wasser (1:10) polymerisieren. Als wasserunlösliche, nicht toxische, feste Chemikalie in genehmigten Mülldeponien entsorgen oder unter kontrollierten Bedingungen verbrennen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

14 06 03 - andere Lösemittel und Lösemittelgemische

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**  
Nicht anwendbar

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

VOC-Gehalt < 2 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: 2, wassergefährdendes Produkt.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H360FD Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

**Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.**