

# SICHERHEITSDATENBLATT nach verordnung 1907/2006, geändert mit 2015/830/eu



**Produktname: Superschaumreiniger**

**Erstellt am: 11.10.2021, Überarbeitet am: 04.11.2022, Version: 2.0**

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname

Superschaumreiniger

product ID. REZ1202



<https://my.chemius.net/p/yIUscm/en/pd/de>

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Reiniger.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

n.b.

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

Lieferant

Peter Kwasny GmbH

Heilbronner Str. 96

D-74831 Gundelsheim, Deutschland

049-(0)6269-95-20

labor@kwasny.de

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer

112

Lieferant

+49 6269 95 20

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aerosol 1; H222 Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1; H229.1 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Signalwort: Gefahr**

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**2.3 Sonstige Gefahren**

n.b.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Für Gemische siehe 3.2.

**3.2 Gemische**

| Name                        | CAS EC Index Reach  | %      | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  | Spezifische Konzentrationsgrenzen | Anmerkungen zu Inhaltsstoffen |
|-----------------------------|---|--------|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| Propan-2-ol                 | 67-63-0<br>200-661-7<br>603-117-00-0<br>01-2119457558-25  | 10-<20 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT einm. 3; H336  | /                                 | /                             |
| Isobutan                    | 75-28-5<br>200-857-2<br>601-004-00-0<br>01-2119485395-27  | 2,5-10 | Entz. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280   | /                                 | C, U                          |
| Propan                      | 74-98-6<br>200-827-9<br>601-003-00-5<br>01-2119486944-21  | <2,5   | Entz. Gas 1; H220<br>Press. Gas; H280   | /                                 | U                             |
| 2-Butoxyethanol             | 111-76-2<br>203-905-0<br>603-014-00-0<br>01-2119475108-36 | <1     | Acute Tox. 4; H302<br>Acute Tox. 4; H312<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Acute Tox. 4; H332 | /                                 | /                             |
| Natrium N-lauroylsarkosinat | 137-16-6<br>205-281-5<br>-                                | <1     | Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Dam. 1; H318<br>Akut Tox. 2; H330.2  | /                                 | /                             |
| Ammoniak                    | 1336-21-6<br>215-647-6<br>007-001-01-2                    | <1     | Hautätz. 1B; H314.1B<br>Aquatic Acute 1; H400;<br>M = 1   | STOT einm. 3; H335; C ≥ 5%        | B                             |

**Anmerkungen zu Inhaltsstoffen**

|   |  |
|---|--|
| B | <p>Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können.</p> <p>In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ... %".</p> <p>In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.</p>   |
| C | <p>Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden.</p> <p>In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.</p>   |
| U | <p>Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:</p> <p>Press. Gas (Comp.)<br/>         Press. Gas (Liq.)<br/>         Press. Gas (Ref. Liq.)<br/>         Press. Gas (Diss.)</p> <p>Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).</p> |

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

### 4.1 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Anmerkungen

Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

#### Nach Inhalation

Den Betroffenen an die frische Luft bringen - frische Luft einatmen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

#### Nach Hautkontakt

Mit Produkt verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, mit Wasser und Seife ausspülen. Bei anhaltenden Beschwerden ärztlichen Rat einholen. Vor erneuter Verwendung verunreinigte Kleidung und Schuhe reinigen.

#### Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Bei andauernder Reizung medizinischen Dienst/Arzt konsultieren!

#### Nach Verschlucken

Nicht angegeben (Aerosol). Versehentliches Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen ohne vorläufige Konsultation mit dem Arzt. Im Zweifelsfall oder im Falle der Verschlechterung ärztliche Hilfe suchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

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

#### Nach Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen. Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

#### Nach Hautkontakt

Ein Kontakt mit der Haut kann Reizung verursachen (Juckreiz, Rötung).

#### Nach Augenkontakt

Stark reizend für die Augen. Rötung, Tränenfluss, Schmerz.

#### Nach Verschlucken

Verschlucken ist nicht wahrscheinlich. Versehentliches Verschlucken: Kann Bauchschmerzen verursachen. Kann Übelkeit

/ Erbrechen und Durchfall verursachen. Reizt Verdauungsorgane (Darmbereich).

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.b.

## ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

Löschpulver. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Schutzmaßnahmen

Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Nicht eingreifen, wenn Sie damit Ihre Gesundheit gefährden und wenn Sie nicht ausreichend ausgebildet sind.

#### Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschutzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

#### Sonstige Angaben

n.b.

## ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

#### Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

#### Vorsichtsmaßnahmen

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen! Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

#### Notfallmaßnahmen

Unbefugten Personen ist der Zutritt verboten. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

#### Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

### Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

### Reinigung

Behälter sammeln und sie gemäß den Vorschriften entsorgen. Bei Freisetzung infolge der Beschädigung des Aerosolbehälters (Freisetzung größerer Mengen): Größere Mengen begrenzen und in Gefäße umpumpen, Reste mit einem saugkräftigen Material entfernen und laut den Vorschriften entsorgen. Verschüttetes Produkt nicht mit Sägemehl oder einem anderen entzündlichen/brennbaren Material absorbieren. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

### SONSTIGE ANGABEN

n.b.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

# ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

### Schutzmaßnahmen

#### Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Statische Elektrizität verhindern. Für eine geeignete Erdung der Ausrüstung sorgen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen.

#### Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

n.b.

#### Sonstige Maßnahmen

n.b.

### Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Maßnahmen befolgen, die im 8. Abschnitt des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes vorgeschrieben sind. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

In Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften lagern. In gut geschlossenen Behältern aufbewahren. An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; Von offenem Feuer, Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fern halten. Von Zündquellen entfernt lagern. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Verpackungsmaterialien

n.b.

### Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

### Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

**Lagerklasse: 2B**

### Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

n.b.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

#### Empfehlungen

n.b.

#### Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

n.b.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

| Stoffidentität  |          |        | Arbeitsplatzgrenzwert      |                   | Spitzenbegr.               |               |  |
|-----------------|----------|--------|----------------------------|-------------------|----------------------------|---------------|--|
| Bezeichnung     | CAS-Nr.  | EG-Nr. | ml/m <sup>3</sup><br>(ppm) | mg/m <sup>3</sup> | Überschreitungs-<br>faktor | Bemerkungen   | Biologische<br>Grenzwerte<br>(BGW)   |
| 2-Butoxyethanol | 111-76-2 | /      | 10                         | 49                | 2(I)                       | EU, DFG; H, Y | Butoxyessigsäure<br>(nach Hydrolyse)<br>- 150 mg/g<br>Kreatinin - U - b, c |
| Isobutan        | 75-28-5  | /      | 1000                       | 2400              | 4(II)                      | DFG           | /  |
| Propan          | 74-98-6  | /      | 1000                       | 1800              | 4(II)                      | DFG           | /  |
| Propan-2-ol     | 67-63-0  | /      | 200                        | 500               | 2(II)                      | DFG, Y        | Aceton - 25 mg/l -<br>B - b<br>Aceton - 25 mg/l -<br>U - b                 |

#### Angaben über Überwachungsverfahren

DIN EN 482:2021 Exposition am Arbeitsplatz – Verfahren zur Bestimmung der Konzentration von chemischen Arbeitsstoffen – Grundlegende Anforderungen an die Leistungsfähigkeit; Deutsche Fassung EN 482:2021 DIN EN 689:2020 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten; Deutsche Fassung EN 689:2018+AC:2019

#### DNEL/DMEL-Werte

##### Für das Produkt

n.b.

##### Für Inhaltsstoffe

| Name            | Typ          | Expositionsweg | Expositionsfrequenz          | Anmerkung | Wert                           |
|-----------------|--------------|----------------|------------------------------|-----------|--------------------------------|
| Propan-2-ol     | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 500 mg/m <sup>3</sup>          |
| Propan-2-ol     | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 888 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag |
| Propan-2-ol     | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 89 mg/m <sup>3</sup>           |
| Propan-2-ol     | Verbraucher  | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 319 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag |
| Propan-2-ol     | Verbraucher  | oral           | Langzeit systemische Effekte | /         | 26 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag  |
| 2-Butoxyethanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 98 mg/m <sup>3</sup>           |
| 2-Butoxyethanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Kurzzeit systemische Effekte | /         | 1091 mg/m <sup>3</sup>         |
| 2-Butoxyethanol | Arbeitnehmer | inhalativ      | Kurzzeit lokale Effekte      | /         | 246 mg/m <sup>3</sup>          |
| 2-Butoxyethanol | Arbeitnehmer | dermal         | Langzeit systemische Effekte | /         | 125 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag |
| 2-Butoxyethanol | Arbeitnehmer | dermal         | Kurzzeit systemische Effekte | /         | 89 mg/kg<br>Körpergewicht/Tag  |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher  | inhalativ      | Langzeit systemische Effekte | /         | 59 mg/m <sup>3</sup>           |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher  | inhalativ      | Kurzzeit systemische Effekte | /         | 426 mg/m <sup>3</sup>          |

|                 |             |           |                              |   |                              |
|-----------------|-------------|-----------|------------------------------|---|------------------------------|
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher | inhalativ | Kurzzeit lokale Effekte      | / | 147 mg/m <sup>3</sup>        |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher | dermal    | Langzeit systemische Effekte | / | 75 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher | dermal    | Kurzzeit systemische Effekte | / | 89 mg/kg Körpergewicht/Tag   |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher | oral      | Langzeit systemische Effekte | / | 6.3 mg/kg Körpergewicht/Tag  |
| 2-Butoxyethanol | Verbraucher | oral      | Kurzzeit systemische Effekte | / | 26.7 mg/kg Körpergewicht/Tag |

#### PNEC-Werte

Für das Produkt

n.b.

Für Inhaltsstoffe

| Name            | Expositionsweg                        | Anmerkung      | Wert              |
|-----------------|---------------------------------------|----------------|-------------------|
| Propan-2-ol     | Süßwasser                             | /              | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol     | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser      | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol     | Meerwasser                            | /              | 140.9 mg/L        |
| Propan-2-ol     | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 2251 mg/L         |
| Propan-2-ol     | Süßwassersedimente                    | Trockengewicht | 552 mg/kg         |
| Propan-2-ol     | Meeressedimente                       | Trockengewicht | 552 mg/kg         |
| Propan-2-ol     | Boden                                 | Trockengewicht | 28 mg/kg          |
| Propan-2-ol     | Nahrungskette                         | oral           | 160 mg/kg Nahrung |
| 2-Butoxyethanol | Süßwasser                             | /              | 8.8 mg/L          |
| 2-Butoxyethanol | Meerwasser                            | /              | 0.88 mg/L         |
| 2-Butoxyethanol | Wasser (intermittierende Freisetzung) | Süßwasser      | 26.4 mg/L         |
| 2-Butoxyethanol | Mikroorganismen in Kläranlagen        | /              | 463 mg/L          |
| 2-Butoxyethanol | Süßwassersedimente                    | Trockengewicht | 34.6 mg/kg        |
| 2-Butoxyethanol | Meeressedimente                       | Trockengewicht | 3.46 mg/kg        |
| 2-Butoxyethanol | Boden                                 | Trockengewicht | 2.33 mg/kg        |
| 2-Butoxyethanol | Nahrungskette                         | oral           | 20 mg/kg Nahrung  |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

#### Strukturelle Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

#### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstungen

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166:2002, DIN EN ISO 16321-1:2018).

##### Handschutz

Schutzhandschuhe (DIN EN ISO 374-1:2018). Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### Geeignete Materialien

##### Körperschutz

Schutzkleidung (DIN EN ISO 13688:2013-12) und Sicherheitsschuhe (DIN EN ISO 20345:2012-04). Arbeitskleidung aus antistatischem Material DIN EN 1149 (1:2006, 2:1997 und 3:2004, 5:2018), Fußbekleidung aus antistatischem Material (DIN EN 20345:2012). Körperschutz entsprechend den Aktivitäten und der möglichen Exposition wählen.

#### Atemschutz

Falls die Lüftung ungenügend ist, Atemschutzgerät tragen. Falls die Grenzkonzentrationen überschritten werden, soll ein geeigneter Atemschutz getragen werden. Geeignete Atemschutzmaske (EN 136) mit Filter A2-P2 (EN 14387) tragen. Bei Konzentrationen von Staub/Gasen oberhalb der Gebrauchsgrenze der Filter, bei einer Sauerstoffkonzentration unter 17% oder in unklaren Verhältnissen autonome Atemgeräte mit geschlossenem Kreislauf nach dem Standard DIN EN 137:2007-01, DIN EN 138:1994-12 verwenden.

#### Thermische Gefahren

n.b.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

##### Stoff/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

##### Anweisungsmaßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

##### Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

##### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

n.b.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Aggregatzustand

flüssig - Aerosol

#### Farbe

farblos gelb

#### Geruch

n.b.

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Geruchsschwelle                  | n.b.   |
| pH-Wert                          | n.b.   |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich      | n.b.   |
| Siedebeginn und Siedebereich     | n.b.   |
| Flammpunkt                       | n.b.   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit      | n.b.   |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | n.b.   |
| Explosionsgrenzen                | 1.5 – 10.9 vol % (Treibgas)  |
| Dampfdruck                       | < 0.00001 hPa bei 25 °C (Hostapur OSB)                                       |
| Dampfdichte                      | n.b.   |
| Dichte/Gewicht                   | Dichte: 0.953 kg/L bei 20 °C (die Angaben beziehen sich auf die Flüssigkeit) |
| Löslichkeit                      | n.b.   |
| Verteilungskoeffizient           | n.b.   |
| Selbstentzündungstemperatur      | n.b.   |
| Zersetzungstemperatur            | n.b.   |
| Viskosität                       | n.b.   |
| Explosive Eigenschaften          | n.b.   |
| Oxidierende Eigenschaften        | n.b.   |

### 9.2 SONSTIGE ANGABEN



Lösemittelgehalt

205 g/l (VOC)  
22 % (VOC)**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1 Reaktivität**

Stabil unter den empfohlenen Transport- und Lagerbedingungen.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Das Produkt ist bei normaler Verwendung und unter Beachtung der Gebrauchs- und Lageranleitung stabil.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Zündquellen schützen (Flammen, Funken). Vor Hitze schützen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel. Halogene; Halogenierte Verbindungen. Starke anorganische Säuren. Aldehyde. Oxidationsmittel.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****(a) Akute Toxizität****Für Inhaltsstoffe**

| Name            | Expositionsweg | Typ              | Reihe     | Zeit | Wert              | Methode | Anmerkung |
|-----------------|----------------|------------------|-----------|------|-------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol     | inhalativ      | LC <sub>50</sub> | Ratte     | 4 h  | > 20 mg/l         | /       | /         |
| Propan-2-ol     | dermal         | LD <sub>50</sub> | Kaninchen | /    | > 2000 mg/kg      | /       | /         |
| Propan-2-ol     | oral           | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | > 2000 mg/kg      | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | oral           | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 300 - 2000 mg/kg  | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | dermal         | LD <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 1000 - 2000 mg/kg | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | inhalativ      | LC <sub>50</sub> | Ratte     | /    | 2 - 20 mg/l       | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als akut toxisch klassifiziert.

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Für Inhaltsstoffe**

| Name            | Reihe | Zeit | Resultat        | Methode | Anmerkung |
|-----------------|-------|------|-----------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol     | /     | /    | Nicht reizend.  | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | /     | /    | Reizt die Haut. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als hautreizend eingestuft.

**(c) Schwere Augenschädigung/-reizung****Für Inhaltsstoffe**

| Name            | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat                         | Methode | Anmerkung |
|-----------------|----------------|-------|------|----------------------------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol     | /              | /     | /    | Mäßig reizend.                   | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | /              | /     | /    | Verursacht schwere Augenreizung. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Verursacht schwere Augenreizung.

**(d) Sensibilisierung der Atemwege / Haut****Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Expositionsweg | Reihe | Zeit | Resultat  | Methode | Anmerkung |
|-------------|----------------|-------|------|---|---------|-----------|
| Propan-2-ol | -              | /     | /    | Nach den bisher bekannten Daten verursacht ist die Chemikalie nicht sensibilisierend. | /       | /         |

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

**(e) Keimzell-Mutagenität****Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Typ | Reihe | Zeit | Resultat   | Methode | Anmerkung |
|-------------|-----|-------|------|--|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /   | /     | /    | Die Chemikalie ist nicht als mutagen eingestuft. | /       | /         |

**(f) Karzinogenität****Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Expositionsweg | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat   | Methode | Anmerkung |
|-------------|----------------|-----|-------|------|------|--|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /              | /   | /     | /    | /    | Der Stoff ist nicht als krebserzeugend eingestuft. | /       | /         |

**(g) Reproduktionstoxizität****Für Inhaltsstoffe**

| Name        | Typ | Typ | Reihe | Zeit | Wert | Resultat   | Methode | Anmerkung |
|-------------|-----|-----|-------|------|------|--|---------|-----------|
| Propan-2-ol | /   | /   | /     | /    | /    | Die Chemikalie ist nicht als schädlich für die Fortpflanzung eingestuft. | /       | /         |

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

**(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

(STOT) SE (einmalige Exposition): nicht eingestuft.

**(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

(STOT) RE (wiederholte Exposition): nicht eingestuft.

**(j) Aspirationsgefahr**

n.b.

**Zusätzliche Hinweise**

Aspirationstoxizität: nicht eingestuft.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

#### Akute Toxizität Für Inhaltsstoffe

| Name            | Typ                    | Wert            | Expositionsdauer | Reihe          | Organismus | Methode | Anmerkung |
|-----------------|------------------------|-----------------|------------------|----------------|------------|---------|-----------|
| Propan-2-ol     | LC/EC/IC <sub>50</sub> | 100 - 1000 mg/L | /                | Fische         | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol     | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                | Wirbellose     | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol     | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                | Algen          | /          | /       | /         |
| Propan-2-ol     | LC/EC/IC <sub>50</sub> | > 1000 mg/L     | /                | Bakterien      | /          | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | LC <sub>50</sub>       | 100 mg/L        | /                | Algen          | /          | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | LC <sub>50</sub>       | 100 mg/L        | /                | Bakterien      | /          | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | LC <sub>50</sub>       | 10000 mg/L      | /                | <i>Daphnia</i> | /          | /       | /         |
| 2-Butoxyethanol | LC <sub>50</sub>       | 1000 mg/L       | /                | Fische         | /          | /       | /         |

#### Chronische Toxizität n.b.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotische Abbaubarkeit, Physikalische und fotochemische Beseitigung n.b.

#### Bioabbau Für Inhaltsstoffe

| Name        | Typ                      | Abbaurrate | Zeit    | Bewertung | Methode | Anmerkung           |
|-------------|--------------------------|------------|---------|-----------|---------|---------------------|
| Propan-2-ol | Biologische Abbaubarkeit | 84 %       | 28 Tage | /         | /       | geschlossenes Gefäß |

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Verteilungskoeffizient Für Inhaltsstoffe

| Name        | Medium         | Wert | Temperatur °C | pH-Wert | Konzentration | Methode |
|-------------|----------------|------|---------------|---------|---------------|---------|
| Propan-2-ol | Octanol-Wasser | 0.05 | /             | /       | /             | /       |

#### Biokonzentrationsfaktor (BCF) n.b.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten n.b.

#### Oberflächenspannung n.b.

#### Adsorption / Desorption n.b.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Bewertung ist nicht erstellt worden.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

n.b.

## 12.7 Zusätzliche Hinweise

### Für das Produkt

Zubereitung ist nicht als umweltgefährlich eingestuft. Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (eigene Einstufung); deutlich wassergefährdend. Gemäß den besten Arbeitserfahrungen benutzen und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gelangt.

### Für Inhaltsstoffe

#### Propan-2-ol

Geringes Bioakkumulationspotenzial. Löslich in Wasser. Verdampft innerhalb von 24 Stunden oder löst sich in Wasser auf. Größere Mengen des Stoffs können durch die Erde dringen und das Grundwasser verunreinigen.

#### 2-Butoxyethanol

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend;

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt-/Verpackungsentsorgung

##### Produkt

Vermeiden Sie Freisetzung in die Umwelt. Die Zubereitung und Verpackung sind sicher zu entsorgen. Entsorgung gemäß der Verordnung für Abfälle. Entsorgung gemäß den Vorschriften: Abfall dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben/der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

16 05 04\* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

#### Verunreinigte Verpackungen

Ungereinigte Behälter sollten nicht perforiert, geschnitten oder geschweißt werden. Behälter steht unter Druck. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Gemäß den Regeln für den Umgang mit Verpackungen und Verpackungsabfall entsorgen. Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen.

#### Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

15 01 11\* - Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z.B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse

#### Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

n.b.

#### Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben





n.b.

#### Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

n.b.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

| ADR/RID                                   | IMDG     | IATA     | ADN      |
|---|----------|----------|----------|
| 14.1 UN-Nummer                            |          |          |          |
| UN 1950                                   | UN 1950  | UN 1950  | UN 1950  |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung |          |          |          |
| DRUCKGASPACKUNGEN                         | AEROSOLS | AEROSOLS | AEROSOLS |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             |          |          |          |
| 2   | 2        | 2        | 2        |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|    |  |    |  |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>  |   |   |   |
| nicht angegeben/nicht relevant   | nicht angegeben/nicht relevant  | nicht angegeben/nicht relevant  | nicht angegeben/nicht relevant  |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>   |   |   |   |
| NEIN   | NEIN  | NEIN  | NEIN  |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>   |   |   |   |
| Begrenzte Menge<br>1 L<br>Besondere Gefahrenhinweise<br>190, 327, 344, 625<br>Packanweisungen<br>P207, LP200<br>Besondere<br>Verpackungsvorschriften<br>PP87, RR6, L2<br>Transportkategorie<br>2<br>Tunnelbeschränkungscode<br>(D) | Begrenzte Menge<br>1 L<br>EmS<br>F-D, S-U   | Limited Quantity, Packing Instructions (Ltd Qty, Pkg Inst)<br>Y203<br>Limited Quantity, Maximum Net Quantity/Package (Ltd Qty, Max Net Qty/Pkg)<br>30 kg G<br>Packing Instructions (Pkg Inst)<br>203<br>Maximum Net Quantity/Package (Max Net Qty/Pkg)<br>25 kg<br>Special provisions<br>A145, A167, A802 | Begrenzte Menge<br>1 L  |
| <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>  |   |   |   |
| -  | -   | nicht angegeben/nicht relevant  | nicht angegeben/nicht relevant  |

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
- Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
- MAK- und BAT-Werte-Liste 2013
- Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz–JArbSchG)
- Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz -MuSchG)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV–Störfall-Verordnung)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)
- Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510)

#### VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

nicht verwendbar

#### Inhaltsstoffe nach der Verordnung über Detergenzien EG 648/2004

5% - < 15%: Duftstoffe (Citral), aliphatische Kohlenwasserstoffe;< 5%: anionische Tenside

#### Besondere Hinweise

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung VwVwS); deutlich wassergefährdend. Seveso III, P3a: entzündbare aerosole.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

n.b.

### Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität

ADR – Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

CEN – Europäisches Komitee für Normung

C&L – Einstufung und Kennzeichnung

CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer

CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin

CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR – Stoffsicherheitsbericht

DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG

DU – Nachgeschalteter Anwender

EG – Europäische Gemeinschaft

ECHA – Europäische Chemikalienagentur

EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)

EWK – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)

EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft

EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

EN – Europäische Norm

EQS – Umweltqualitätsnorm

EU – Europäische Union

Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog

EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)

GES – Generisches Expositionsszenarium

GHS – Global Harmonisiertes System

IATA – Internationaler Luftverkehrsverband

ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr

IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen

IT – Informationstechnologie

IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank

IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie

JRC – Gemeinsame Forschungsstelle

Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient

LC50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

LD50 – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)

LE – Rechtssubjekt

LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)

LR – Federführender Registrant

M/I – Hersteller/Importeur

MS – Mitgliedstaat

MSDB – Material Sicherheitsdatenblatt

OC – Verwendungsbedingungen

OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz  
 ABl. – Amtsblatt  
 OR – Alleinvertreter  
 OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz  
 PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration  
 PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)  
 PSA – persönliche Schutzausrüstung  
 (Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
 RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
 RIP – REACH-Umsetzungsprojekt  
 RMM – Risikomanagementmaßnahme  
 SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät  
 SDB – Sicherheitsdatenblatt  
 SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen  
 KMU – Kleine und mittlere Unternehmen  
 STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität  
 (STOT) RE – Wiederholte Exposition  
 (STOT) SE – Einmalige Exposition  
 SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe  
 UN – Vereinte Nationen  
 vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

#### Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H220 Extrem entzündbares Gas.  
 H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
 H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

BENS  
 © [Consulting](https://www.bens-consulting.com) | [www.bens-consulting.com](https://www.bens-consulting.com)

*Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die*

*Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.*