

**3D Reinigungsschaum****ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: 3D Reinigungsschaum

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:  
399448 = 3D Reinigungsschaum**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Allgemeine Verwendung: Reinigungsmittel.  
Nur für gewerbliche Verwender.**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenbezeichnung: Berner Gesellschaft m.b.H.

Straße/Postfach: Industriezeile 36

PLZ, Ort: AT-5280 Braunau / Inn

WWW: www.berner.co.at

E-Mail: berner@berner.co.at

Telefon: +43 77 22 800 508

Telefax: +43 77 22 800 184

Auskunft gebender Bereich: E-Mail: Productsafety.Chemicals@berner-group.com

**1.4 Notrufnummer****Giftnotruf:****GIZ-Nord Göttingen, Deutschland: +49 551-19240****Transport:****CONSULTANK Lutz Harder GmbH (Contract Qualisys/Berner)****Telefon: +49 (178) 4337434 (from USA: 01149 178 4337434)****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**Aerosol 1; H222; H229 Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (CLP)**

Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

## 3D Reinigungsschaum

|                      |                |   |
|----------------------|----------------|---|
| Sicherheitshinweise: | P210           | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.   |
|                      | P211           | Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.   |
|                      | P251           | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.   |
|                      | P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.   |
|                      | P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
|                      | P410+P412      | Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.   |

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

Endokrinschädliche Eigenschaften, Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung: Wirkstoffgemisch mit Treibgas.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| Identifikatoren   | Bezeichnung<br>Einstufung   | Gehalt |
|---|---|--------|
| REACH 01-2119457558-25-xxxx<br>EG-Nr. 200-661-7<br>CAS 67-63-0  | Isopropanol<br>Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H336.   | < 10 % |
| EG-Nr. 203-905-0<br>CAS 111-76-2                                | 2-Butoxyethanol<br>Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 4; H312. Acute Tox. 4; H332.<br>Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.<br>Schätzwert für die akute Toxizität (ATE):<br>Oral: 1200 mg/kg KG. | < 10 % |
| EG-Nr. 215-647-6<br>CAS 1336-21-6                               | Ammoniaklösung<br>Skin Corr. 1B; H314. STOT SE 3; H335. Aquatic Acute 1; H400.<br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL):<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %                                       | < 1 %  |
| EG-Nr. 203-815-1<br>CAS 110-91-8                                | Morpholin<br>Flam. Liq. 3; H226. Acute Tox. 4; H302. Acute Tox. 3; H311.<br>Acute Tox. 3; H331. Skin Corr. 1B; H314.  | < 1 %  |
| REACH 01-2119486944-21-xxxx<br>EG-Nr. 200-827-9<br>CAS 74-98-6  | Propan<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.  | < 10 % |
| REACH 01-2119474691-32-xxxx<br>EG-Nr. 203-448-7<br>CAS 106-97-8 | Butan, <0,1% Butadien<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.   | < 10 % |
| REACH 01-2119485395-27-xxxx<br>EG-Nr. 200-857-2<br>CAS 75-28-5  | i-Butan, <0,1% Butadien<br>Flam. Gas 1; H220. Press. Gas (Comp.); H280.   | < 1 %  |

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

**3D Reinigungsschaum**

Zusätzliche Hinweise: Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004, Anhang VII:  
Enthält:  
- 5% und darüber, jedoch weniger als 15%: aliphatische Kohlenwasserstoffe  
- unter 5%: anionische Tenside, Duftstoffe.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Einatmen: Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen und sofort Arzt hinzuziehen. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

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

Verursacht schwere Augenreizung.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl

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

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise: Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf und Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.  
Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Explosionsgefahr!  
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).  
Umgebung gut nachreinigen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.  
Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Dampf und Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.  
Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.  
Behälter aufrecht lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| CAS-Nr.   | Bezeichnung             | Typ                                    | Grenzwert   |
|-----------|-------------------------|--|---|
| 67-63-0   | Isopropanol             | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 2000 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm<br>(max. 4x15 min./Schicht)                                      |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 500 mg/m <sup>3</sup> ; 200 ppm   |
| 111-76-2  | 2-Butoxyethanol         | Europa: IOELV: STEL                    | 246 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                         |
|           |                         | Europa: IOELV: TWA                     | 98 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                          |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 200 mg/m <sup>3</sup> ; 40 ppm<br>(max. 4x30 min./Schicht, kann über die Haut aufgenommen werden) |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 98 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                          |
| 1336-21-6 | Ammoniaklösung          | Europa: IOELV: STEL                    | 36 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm   |
|           |                         | Europa: IOELV: TWA                     | 14 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm   |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 36 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm (max. 4x15 min./Schicht)  |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 14 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm   |
| 110-91-8  | Morpholin               | Europa: IOELV: STEL                    | 72 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm   |
|           |                         | Europa: IOELV: TWA                     | 36 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm   |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 36 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm (max. 4x15 min./Schicht)  |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 36 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm   |
| 74-98-6   | Propan                  | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 3600 mg/m <sup>3</sup> ; 2000 ppm<br>(max. 3x60 min./Schicht, Momentanwert)                       |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 1800 mg/m <sup>3</sup> ; 1000 ppm   |
|           |                         |  |   |
| 106-97-8  | Butan, <0,1% Butadien   | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 3800 mg/m <sup>3</sup> ; 1600 ppm<br>(max. 3x60 min./SchichtMomentanwert)                         |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 1900 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm  |
|           |                         |  |   |
| 75-28-5   | i-Butan, <0,1% Butadien | Österreich: MAK<br>Kurzzeit-Mittelwert | 3800 mg/m <sup>3</sup> ; 1600 ppm<br>(max. 3x60 min./SchichtMomentanwert)                         |
|           |                         | Österreich: MAK<br>Langzeit-Mittelwert | 1900 mg/m <sup>3</sup> ; 800 ppm  |
|           |                         |  |   |

DNEL/DMEL:

Angabe zu Isopropanol:

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, oral: 26 mg/kg bw/d

DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, dermal: 319 mg/kg bw/d

DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, dermal: 888 mg/kg bw/d

 DNEL Verbraucher, langfristig, systemisch, inhalativ: 89 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL Arbeiter, langfristig, systemisch, inhalativ: 500 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen.

## Persönliche Schutzausrüstung

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Atemschutz:                   | Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!<br>Filter Typ ABEK/P2 gemäß EN 14387 benutzen.  |
| Handschutz:                   | Schutzhandschuhe gemäß EN 374.<br>Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk - Schichtstärke: $\geq 0,5$ mm.<br>Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min<br>Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.   |
| Augenschutz:                  | Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.  |
| Körperschutz:                 | Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.  |
| Schutz- und Hygienemaßnahmen: | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.<br>Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.<br>Dampf und Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.<br>Bei der Arbeit nicht essen und trinken.<br>Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.<br>Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsraum bereitstellen. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen. |

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe "6.2 Umweltschutzmaßnahmen".

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |  |
|--|--|
| Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa              | flüssig  |
| Farbe:   | Form: Aerosol<br>farblos   |
| Geruch:  | Charakteristisch   |
| Geruchsschwelle:                                     | Nicht bestimmt   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                           | Nicht bestimmt   |
| Siedebeginn und Siedebereich:                        | -44,5 °C   |
| Entzündbarkeit:                                      | Extrem entzündbares Aerosol.   |
| Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze: | UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,10 Vol-%<br>OEG (Obere Explosionsgrenze): 12,00 Vol-% |
| Flammpunkt/Flammbereich:                             | -97 °C   |
| Zündtemperatur:                                      | 365 °C   |
| Zersetzungstemperatur:                               | Keine Daten verfügbar  |
| pH-Wert:   | bei 20 °C: 10  |
| Viskosität, dynamisch:                               | Nicht bestimmt   |
| Viskosität, kinematisch:                             | Nicht bestimmt   |
| Wasserlöslichkeit:                                   | Wenig mischbar   |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:             | Nicht bestimmt   |
| Dampfdruck:  | bei 20 °C: 23 hPa  |
| Dichte:  | bei 20 °C: 0,913 g/mL  |

Dampfdichte: Nicht bestimmt  
Partikeleigenschaften: Nicht anwendbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Oxidierende Eigenschaften: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur: Nicht selbstentzündlich

Lösemittelgehalt: 21,1 %

Festkörpergehalt: 0,6 %

Wassergehalt: 78,1 %

Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine Daten verfügbar

Sonstige Angaben:

Angabe zu Isopropanol:  
LD50, Ratte, oral: 5.840 mg/kg  
LD50, Kaninchen, dermal: 13.900 mg/kg  
LC50, Ratte, inhalativ: > 25 mg/L/4h

Angabe zu 2-Butoxyethanol:  
LD50, Kaninchen, oral: 300 mg/kg  
LD50, Ratte, oral: 470 mg/kg  
LD50, Kaninchen, dermal: 2.000 mg/kg

### Symptome

Nach Augenkontakt:  
Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.



## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Aquatische Toxizität: | Angabe zu Isopropanol:<br>Fischtoxizität:<br>LC50 Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 9.640 mg/L/96h<br>Daphnientoxizität:<br>LC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 9.714 mg/L/24h<br>Algentoxizität:<br>LOEC: 1.000 mg/L/8d<br>Angabe zu 2-Butoxyethanol:<br>Fischtoxizität:<br>LC50 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 1.490 mg/L |
| Sonstige Hinweise:    | Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.   |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

|                    |   |
|--------------------|---|
| Sonstige Hinweise: | Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. |
|--------------------|---|

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

|  |                |
|--|----------------|
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | Nicht bestimmt |
|--|----------------|

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

|                      |   |
|----------------------|---|
| Allgemeine Hinweise: | Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. |
|----------------------|---|

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

|                        |   |
|------------------------|---|
| Abfallschlüsselnummer: | 16 05 04* = Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)/Aerosol<br>* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig. |
|------------------------|---|

|             |   |
|-------------|---|
| Empfehlung: | Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.<br>Sonderabfall. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.<br>Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. |
|-------------|---|

#### Verpackung

|             |  |
|-------------|--|
| Empfehlung: | Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.<br>Sorgfältig und möglichst vollständig entleeren. Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich. |
|-------------|--|

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

UN 1950

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR/RID, ADN: UN 1950, DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, FLAMMABLE

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR/RID, ADN: Klasse 2, Code: 5F

IMDG: Class 2.1, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.1

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:

entfällt

**14.5 Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: Stoff/Gemisch ist nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften nicht für die Umwelt gefährlich.

Meeresschadstoff - IMDG: nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****Landtransport (ADR/RID)**

Warntafel: RID: Gefahrennummer 23, UN-Nummer UN 1950  
Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Verpackung - Anweisungen: P207 LP200  
Verpackung - Sondervorschriften: PP87 RR6 L2  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung: MP9  
Tunnelbeschränkungscode: D

**Binnenschifftransport (ADN)**

Gefahrzettel: 2.1  
Sondervorschriften: 190 327 344 625  
Begrenzte Mengen: 1 L  
EQ: E0  
Ausrüstung erforderlich: PP - EP - A  
Lüftung: VE01, VE04



**3D Reinigungsschaum****Seeschiffstransport (IMDG)**

|                                 |                            |
|---------------------------------|----------------------------|
| EmS:                            | F-D, S-U                   |
| Sondervorschriften:             | 63 190 277 327 344 381 959 |
| Begrenzte Mengen:               | 1000 mL                    |
| Freigestellte Mengen:           | E0                         |
| Verpackung - Anweisungen:       | P207, LP200                |
| Verpackung - Vorschriften:      | PP87, L2                   |
| IBC - Anweisungen:              | -                          |
| IBC - Vorschriften:             | -                          |
| Tankanweisungen - IMO:          | -                          |
| Tankanweisungen - UN:           | -                          |
| Tankanweisungen - Vorschriften: | -                          |
| Stauung und Handhabung:         | SW1 SW22                   |
| Trennung:                       | SG69                       |
| Eigenschaften und Bemerkung:    | -                          |
| Trenngruppe:                    | none                       |

**Lufttransport (IATA)**

|   |  |
|---|--|
| Gefahrzettel:                                   | Flamm. gas                                   |
| Freigestellte Menge Kodierung:                  | E0   |
| Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge: | Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G |
| Passagier- und Frachtflugzeug:                  | Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg    |
| Nur Frachtflugzeug:                             | Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg   |
| Sondervorschriften:                             | A145 A167 A802                               |
| Emergency Response Guide-Code (ERG):            | 10L  |

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Keine Daten verfügbar

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

Lagerklasse: 2B = Aerosole

Klassifizierung nach VbF: -

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Keine Daten verfügbar

**Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten**

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):

20,97 Gew.-% = 192,6 g/L

**Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL**

Signalwort:

**Gefahr**

Gefahrenhinweise:

H222

Extrem entzündbares Aerosol.

H229

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise:

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P251

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P410+P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen  
[Seveso-III-Richtlinie]

Physikalische Gefahren: Code P3a, Mengenschwelle 150 000 kg / 500 000 kg

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40, 75

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen  
[Seveso-III-Richtlinie]: P3a

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H220 = Extrem entzündbares Gas.

H222 = Extrem entzündbares Aerosol.

H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H229 = Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H280 = Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 = Giftig bei Hautkontakt.

H312 = Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H331 = Giftig bei Einatmen.

H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 = Kann die Atemwege reizen.

H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.

Literatur:

BG RCI Deutschland:

- Merkblatt M004 'Säuren und Laugen'
- Merkblatt M050 'Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Technische Regeln für Gefahrstoffe 800 Brandschutzmaßnahmen

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung

Erstausgabedatum: 3.8.2021

Datenblatt ausstellender Bereich: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Abkürzungen und Akronyme:

- Acute Tox.: Akute Toxizität
- ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- Aerosol: Aerosol
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- Aquatic Acute: Gewässergefährdend - akut
- AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm
- CAS: Chemical Abstracts Service
- CFR: Code of Federal Regulations
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
- DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
- EG: Europäische Gemeinschaft
- EN: Europäische Norm
- EQ: Freigestellte Mengen
- EU: Europäische Union
- Eye Irrit.: Reizwirkung auf die Augen
- Flam. Gas: Entzündbare Gase
- Flam. Liq.: Entzündbare Flüssigkeit
- IATA: Verband für den internationalen Lufttransport
- IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
- IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
- IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
- KG: Körpergewicht
- LC50: Median-Letalkonzentration
- LD50: Letale Dosis 50%
- MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
- MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
- Press. Gas: Gase unter Druck
- REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
- RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- Skin Corr.: Ätzwirkung auf die Haut
- Skin Irrit.: Reizwirkung auf die Haut
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
- UEG: Untere Explosionsgrenze
- UN: Vereinte Nationen
- vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.