# Frosch Glas-Reiniger Spiritus

**WM 1115395** **Bestellnummer: 0115395**

Version 6.26 Überarbeitet am 04.04.2025 Druckdatum 20.11.2025

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

### 1.1 Produktidentifikator

| | | |
|---|---|---|
| Handelsname | : | Frosch Glas-Reiniger Spiritus |
| UFI | : | F1W4-Q02J-900C-JYE2 |

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

| | | |
|---|---|---|
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches | : | Reinigungsmittel |

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

Lieferant

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Promena AG<br>Rheinstrasse 81<br>CH 4133 Pratteln |
| Telefon | : | +41(0)618166161 |
| Telefax | : | +41(0)618166171 |
| Email-Adresse | : | produktsicherheit@werner-mertz.com |
| Verantwortliche/ausstellende Person | | |

Hersteller

| | | |
|---|---|---|
| Firma | : | Erdal GmbH<br>Neualmerstrasse 13<br>5400 Hallein |
| Telefon | : | +436245801110 |
| Telefax | : | +43624580111350 |
| Email-Adresse | : | Produktsicherheit@werner-mertz.com |
| Verantwortliche/ausstellende Person | | |
| Ansprechpartner | : | Produktentwicklung / Produktsicherheit |

### 1.4 Notrufnummer

STIZ (Tox-Zentrum) CH-Zürich : 145 [24h/7]

Hersteller

+49(0)551-19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.3 Sonstige Gefahren**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**3.2 Gemische**

Chemische Charakterisierung : Wässrige Tensidlösung.

**Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>INDEX-Nr.<br>Registrierungsnummer | Einstufung | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|---|
| Ethanol | 64-17-5<br>200-578-6<br>603-002-00-5<br>01-2119457610-43 | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>---<br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>Eye Irrit. 2; H319<br>>= 50 % | >= 5 - < 10 |
| 1-Butoxypropan-2-ol | 5131-66-8<br>225-878-4<br>603-052-00-8<br>01-2119475527-28 | Eye Irrit. 2; H319<br>Skin Irrit. 2; H315<br>---<br>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte<br>Eye Irrit. 2; H319<br>> 20 %<br>Skin Irrit. 2; H315<br>> 20 % | >= 2 - < 5 |

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise : Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

Nach Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine Information verfügbar.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
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**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.

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

Reinigungsverfahren : Zusammenkehren und aufschaufeln.
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Keine besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Reinigungsmittel

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|---|---|---|
| ethanol | Nicht zugewiesen | MAK-Wert | 500 ppm<br>960 mg/m3 | CH SUVA |
| | Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. | | | |
| | | KZGW | 1.000 ppm | CH SUVA |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1.920 mg/m3 | |
| | Weitere Information: National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden. | | | |

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname | Anwendungsbereich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|---|---|---|---|
| ethanol | Arbeitnehmer | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 1900 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 950 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 343 mg/kg |
| | Verbraucher | Einatmung | Akut - lokale Effekte | 950 mg/m3 |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 206 mg/kg |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 114 mg/m3 |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 87 mg/kg |
| | Verbraucher | Hautkontakt | Akut - lokale Effekte | 950 mg/m3 |
| 1-butoxypropan-2-ol | Arbeitnehmer | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 147 mg/m3 |
| | Arbeitnehmer | Hautkontakt | Langzeit - systemische Effekte | 52 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Einatmung | Langzeit - systemische Effekte | 43 mg/m3 |
| | Verbraucher | Haut | Langzeit - systemische Effekte | 22 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Verschlucken | Langzeit - systemische Effekte | 12,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| ethanol | Süßwasser | 0,96 mg/l |
| | Meerwasser | 0,79 mg/l |
| | Süßwassersediment | 3,6 mg/kg |
| | Boden | 0,63 mg/kg |
| | STP | 580 mg/l |
| | intermittierende Freisetzung | 2,75 mg/l |
| 1-butoxypropan-2-ol | Süßwasser | 0,525 mg/l |
| | Meerwasser | 0,0525 mg/l |
| | Süßwassersediment | 2,36 mg/kg |
| | Meeressediment | 0,236 mg/kg |
| | Boden | 0,16 mg/kg |
| | STP | 10 mg/l |
| | intermittierende Freisetzung | 5,25 mg/l |

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

| | | |
|---|---|---|
| Haut- und Körperschutz | : | nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang |
| Atemschutz | : | nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßem Umgang |

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | flüssig |
| Farbe | : | hellgrün |
| Geruch | : | nach Alkohol |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | : | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | : | Keine Information verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | : | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) | : | Unterstützt die Verbrennung nicht.<br><br>Nicht klassifiziert als 'selbstunterhaltend verbrennend', im Sinne der Transportvorschriften. |
| Untere Explosionsgrenze | : | Untere Explosionsgrenze<br>bei 46,5 °C<br>Methode: ISO 2719 |
| Obere Explosionsgrenze | : | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt | : | 44,9 °C |
| Zündtemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert | : | ca. 6,0, 100 %<br>bei 20 °C |
| Viskosität, dynamisch | : | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | : | löslich |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | : | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck | : | Keine Daten verfügbar |

| | | |
|---|---|---|
| Dichte | : | ca. 0,983 g/cm3 bei 20 °C |
| Relative Dichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte | : | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Keine Daten verfügbar |

**9.2 Sonstige Angaben**

kein(e,er)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

| | | |
|---|---|---|
| Gefährliche Reaktionen | : | Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. |

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Bedingungen | : | Keine Daten verfügbar |

**10.5 Unverträgliche Materialien**

| | | |
|---|---|---|
| Zu vermeidende Stoffe | : | Keine Daten verfügbar |

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.
Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

**Akute Toxizität**

| | | |
|---|---|---|
| Akute Toxizität | : | Nicht eingestuft |

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

| | | |
|---|---|---|
| Akute orale Toxizität | : | LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 401 |

LD50 (Ratte): 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): > 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**1-Butoxypropan-2-ol**

**5131-66-8:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, männlich und weiblich): 3.300 mg/kg
Methode: siehe Freitext

LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 651 mg/l
Expositionszeit: 4 h

LC50 (Ratte): 3,5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt als nicht augenreizend zu betrachten.

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Schwache Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Inhaltsstoffe:**

**Ethanol**

**64-17-5:**

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : > 20 mg/kg
Methode : OECD Prüfrichtlinie 403

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 1.730 mg/kg
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Weitere Information**

**Produkt:**

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Inhaltsstoffe:**

**ethanol**

**64-17-5:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203<br><br>LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br><br>LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>LC50 (Fisch): 11.200 mg/l |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : | EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br><br>EC50 : 5.012 mg/l |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : | EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Art des Testes: Wachstumshemmung<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201<br><br>EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süsswasseralge)): 12.900 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Art des Testes: Wachstumshemmung<br>Methode: Keine Information verfügbar.<br><br>EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 5.000 mg/l<br>Expositionszeit: 168 h<br><br>EC50 : 4.432 mg/l<br><br>EC10 : 11,5 mg/l<br><br>EC10 : 280 mg/l |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : | EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l<br>Expositionszeit: 16 h<br>Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest |

**1-butoxypropan-2-ol**

**5131-66-8:**

| | | |
|---|---|---|
| Toxizität gegenüber Fischen | : | LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 560 - 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>NOEC (Poecilia reticulata (Guppy)): 180 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br><br>LC50 (Fisch): 1.000 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h |

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h

EC50 (Fisch): < 320 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 560 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest

NOEC (Selenastrum capricornutum): 560 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

**Inhaltsstoffe:**

**ethanol**
**64-17-5:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 97 %
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

**1-butoxypropan-2-ol**
**5131-66-8:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 E
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Inhaltsstoffe:**

**ethanol**
**64-17-5:**

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,32

Octanol/Wasser

**1-butoxypropan-2-ol**

**5131-66-8:**

| | | |
|---|---|---|
| Bioakkumulation | : | Biokonzentrationsfaktor (BCF): < 100<br>Anmerkungen: Keine Bioakkumulation. |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : | log Pow: 3,2<br><br>log Pow: 1,2 (20 °C)<br>pH-Wert: 7 |

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Bewertung | : | Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).. Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB). |

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige ökologische Hinweise | : | Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar. |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

| | | |
|---|---|---|
| Produkt | : | In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. |
| Verunreinigte Verpackungen | : | Reste entleeren.<br>Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. |
| Abfallschlüssel-Nr. | | Europäischer Abfallkatalog<br>20 01 29*<br>Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden. |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

**ADR**

Kein Gefahrgut

**IMDG**
Kein Gefahrgut
**IATA**
Kein Gefahrgut

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
Nicht als Gefahrgut eingestuft

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR**
Kein Gefahrgut
**IMDG**
Kein Gefahrgut
**IATA**
Kein Gefahrgut

**14.4 Verpackungsgruppe**
**ADR**
Kein Gefahrgut
**IMDG**
Kein Gefahrgut
**IATA**
Kein Gefahrgut

**14.5 Umweltgefahren**
**ADR**
Kein Gefahrgut
**IMDG**
Nicht als Gefahrgut eingestuft
**IATA**
Kein Gefahrgut

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten
Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

: Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Verordnung über den Schutz vor Störfällen : Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)
Stand: Prozent flüchtig: 12,22 %

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : <5% anionische Tenside

| | | |
|---|---|---|
| Sonstige Vorschriften | : | VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004<br>Chemikalienverordnung, ChemV<br>Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV |
| | | VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004<br>Chemikalienverordnung, ChemV<br>Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Volltext der H-Sätze**

| | | |
|---|---|---|
| H225 | : | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H315 | : | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | : | Verursacht schwere Augenreizung. |

**Volltext anderer Abkürzungen**

| | | |
|---|---|---|
| Eye Irrit. | : | Augenreizung |
| Flam. Liq. | : | Entzündbare Flüssigkeiten |
| Skin Irrit. | : | Reizwirkung auf die Haut |
| CH SUVA | : | Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz |
| CH SUVA / MAK-Wert | : | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert |
| CH SUVA / KZGW | : | Kurzzeitgrenzwerte |

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS -

Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Weitere Information**

**Einstufung des Gemisches:** **Einstufungsverfahren:**

Basierend auf Prüfdaten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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.

CH / DE