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

### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

Orbin S-OC Spezial

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

**Verwendung des Stoffes/des Gemisches**

Reiniger

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

**Adresse/Hersteller**

BÜFA Cleaning GmbH & Co. KG
August-Hanken-Str. 30
26125 Oldenburg

| | |
|---|---|
| Telefon-Nr. | +49 441 9317 0 |
| Fax-Nr. | +49 441 9317 100 |
| Auskunftgebender Bereich / Telefon | Abteilung Produktsicherheit / +49 441 9317 108 |
| E-Mail | sds-cleaning@buefa.de |

### 1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren ***

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Skin Corr. 1A | H314 |
| Eye Dam. 1 | H318 |

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrenpiktogramme *****

**Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

| | |
|---|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

**Sicherheitshinweise**

| | |
|---|---|
| P280.2 | Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. |
| P301+P330+P331 | BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. |
| P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte |

| | |
|---|---|
| | Atmung sorgen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310 | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. |

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)**

enthält *** 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid; Kaliumhydroxid

### 2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen ***

### 3.2. Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe ***

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAS-Nr. | 112-34-5 | | | | |
| EINECS-Nr. | 203-961-6 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119475104-44-XXXX | | | | |
| Konzentration | >= | 1 | < | 10 | % |
| Eye Irrit. 2 | H319 | | | | |

**Kaliumhydroxid**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAS-Nr. | 1310-58-3 | | | | |
| EINECS-Nr. | 215-181-3 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119487136-33-XXXX | | | | |
| Konzentration | >= | 5 | < | 10 | % |
| Acute Tox. 4 | H302 | | | | |
| Skin Corr. 1A | H314 | | | | |
| Met. Corr. 1 | H290 | | | | |

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Eye Irrit. 2 | H319 | >= 0,5 < 2 % |
| | Skin Corr. 1A | H314 | >= 5 % |
| | Skin Corr. 1B | H314 | >= 2 < 5 % |
| | Skin Irrit. 2 | H315 | >= 0,5 < 2 % |
| ATE oral | | 333 | mg/kg |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAS-Nr. | 143-22-6 | | | | |
| EINECS-Nr. | 205-592-6 | | | | |
| Konzentration | >= | 1 | < | 3 | % |
| Eye Dam. 1 | H318 | | | | |

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Eye Dam. 1 | H318 | >= 30 % |
| | Eye Irrit. 2 | H319 | >= 20 < 30 % |

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CAS-Nr. | 308062-28-4 | | | | |
| EINECS-Nr. | 931-292-6 | | | | |
| Registrierungsnr. | 01-2119490061-47-XXXX | | | | |
| Konzentration | >= | 1 | < | 2,4 | % |
| Eye Dam. 1 | H318 | | | | |
| Aquatic Acute 1 | H400 | | | | |
| Aquatic Chronic 2 | H411 | | | | |

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | H302 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ATE | oral | 1.064 | mg/kg |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser oder Augenspüllösung spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt vorlegen.

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

Es sind keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es sind keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

# ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Bei Umgebungsbrand Druckaufbau und Berstgefahr möglich.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

# ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Persönliche Schutzkleidung verwenden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

# ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

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

Nur in Originalverpackung aufbewahren. Laugenbeständigen Fussboden vorsehen. Produkt in geschlossenen Behältern lagern.
Nicht zusammenlagern mit: Säuren, Aluminium

**Lagerklasse nach TRGS 510**

8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe
Behälter dicht geschlossen halten.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Liste | TRGS 900 | | | |
| Typ | AGW | | | |
| Wert | 67 | mg/m³ | 10 | ppm(V) |

Spitzenbegrenzung: 1,5(I); Hautresorption / Sensibilisierung; Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand;
Bemerkung: EU, DFG, Y, 11

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Liste | IOELV | | | |
| Typ | IOELV | | | |
| Wert | 67,5 | mg/m³ | 10 | ppm(V) |
| Kurzzeitgrenzwert | 101,2 | mg/m³ | 15 | ppm(V) |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

**Atemschutz**

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung. Kurzzeitig Filtergerät, Filter B

**Handschutz**

Chemikalienbeständige Handschuhe

| | | | |
|---|---|---|---|
| Geeignetes Material | Nitril | | |
| Materialstärke | >= | 0,7 | mm |
| Durchdringungszeit | > | 480 | min |

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut

durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille

**Körperschutz**

laugenbeständige Schutzkleidung

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Aggregatzustand** | flüssig | | | |
| **Farbe** | farblos | | | |
| **Geruch** | produktspezifisch | | | |
| **Schmelzpunkt** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Siedepunkt** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Entzündlichkeit** | | | | |
| Bewertung | nicht bestimmt | | | |
| **Explosionsgrenzen** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Flammpunkt** | | | | |
| Wert | > | 100 | | °C |
| **Zündtemperatur** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Thermische Zersetzung** | | | | |
| Bemerkung | Nicht relevant | | | |
| **pH-Wert** | | | | |
| Wert | ca. | 12 | | |
| Konzentration/H2O | | 1 | % | |
| **Viskosität** | | | | |
| Wert | ca. | 20 | | s |
| Methode | DIN 53211 4 mm | | | |
| **Löslichkeit in anderen Lösemitteln** | | | | |
| | | nicht bestimmt | | |
| **n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)** | | | | |
| Bemerkung | Nicht relevant | | | |
| **Dampfdruck** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Dichte** | | | | |
| Wert | ca. | 1,06 | | kg/l |
| **Dampfdichte** | | | | |
| Bemerkung | nicht bestimmt | | | |
| **Partikeleigenschaften** | | | | |
| Bemerkung | Nicht relevant (flüssig) | | | |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Geruchsschwelle**

Bemerkung: Nicht verfügbar

**Wasserlöslichkeit**

| | |
|---|---|
| Bemerkung | mischbar |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität
Korrodiert Aluminium.

### 10.2. Chemische Stabilität
Das Produkt ist stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Thermische Zersetzung**

| | |
|---|---|
| Bemerkung | Nicht relevant |

### 10.5. Unverträgliche Materialien
Stark exotherme Reaktion mit Säuren. Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Akute orale Toxizität**

| | | |
|---|---|---|
| ATE | 6.087 | mg/kg |
| Methode | Wert berechnet (VO(EG)1272/2008) | |

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | | |
|---|---|---|
| Bezugsstoff | Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid | |
| Spezies | Ratte | |
| LD50 | 1064 | mg/kg |

**Kaliumhydroxid**

| | | |
|---|---|---|
| Bezugsstoff | Kaliumhydroxid ...% | |
| ATE | 333 | mg/kg |

**Akute dermale Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Akute inhalative Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

| | |
|---|---|
| Bewertung | ätzend |

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

| | |
|---|---|
| Bewertung | ätzend |

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

**Sensibilisierung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Mutagenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**

**Einmalige Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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 gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

**Fischtoxizität**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | |
| Spezies | Sonnenbarsch | | |
| LC50 | 1300 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 96 | h | |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol | | |
| Spezies | Goldorfe (Leuciscus idus) | | |
| LC50 | > 100 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 96 | h | |
| Quelle | Literaturwert | | |

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid | | |
| LC50 | 2,67 | | mg/l |

**Daphnientoxizität**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | |
| Spezies | Daphnia magna | | |
| EC50 | > 100 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 | h | |
| | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | |
| Spezies | Daphnia magna | | |
| NOEC | 112 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 14 | d | |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol | | |
| Spezies | Daphnia magna | | |
| EC50 | > 500 | | mg/l |
| Expositionsdauer | 48 | h | |
| Methode | OECD 202 | | |

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid | | | |
| Spezies | Daphnia pulex | | | |
| EC50 | 3,1 | | | mg/l |

**Algentoxizität**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | | |
| Spezies | Desmodesmus subspicatus (Grünalge) | | | |
| ErC50 | > | 100 | | mg/l |
| Expositionsdauer | | 72 | h | |
| Methode | OECD 201 | | | |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol | | | |
| Spezies | Pseudokirchneriella subcapitata | | | |
| EC50 | > | 100 | | mg/l |
| Expositionsdauer | | 72 | h | |
| Methode | OECD 201 | | | |

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid | | | |
| IC50 | | 0,143 | | mg/l |

**Bakterientoxizität**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | | |
| Spezies | Belebtschlamm | | | |
| EC10 | > | 1995 | | mg/l |
| Expositionsdauer | | 30 | min | |
| Quelle | Literaturwert | | | |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol | | | |
| Spezies | Belebtschlamm | | | |
| EC10 | > | 1995 | | mg/l |
| Expositionsdauer | | 30 | min | |
| Methode | OECD 209 | | | |

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

**Biologische Abbaubarkeit**

**2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | | | | |
| Wert | | 89 | bis | 93 | % |
| Versuchsdauer | | 28 | d | | |
| Bewertung | leicht abbaubar | | | | |
| Methode | OECD 301 C | | | | |

**2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezugsstoff | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol | | | |
| Wert | > | 60 | | % |
| Versuchsdauer | | 17 | d | |
| Bewertung | leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) | | | |

**Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid**

| | |
|---|---|
| Bezugsstoff | Amine, C12-C14-Alkyldimethyl-N-Oxid |
| Bewertung | biologisch abbaubar |

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

**n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow)**

Bemerkung Nicht relevant

### 12.4. Mobilität im Boden

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

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

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

**Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

**Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

**Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

**Entsorgung Verpackung**

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | Landtransport ADR/RID | Seeschiffstransport IMDG/GGVSee |
|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer** | 1814 | 1814 |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | KALIUMHYDROXIDLÖSUNG | POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | 8 | 8 |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | II | II |
| Gefahrzettel | | |
| **14.5. Umweltgefahren** | - | - |
| Begrenzte Menge | 1 l | 1 l |
| Beförderungskategorie | 2 | |
| Tunnelbeschränkungscode | E | |
| Gefahrennr. (Kemler-Zahl) | 80 | |
| EmS | | F-A, S-B |

### Angaben für alle Verkehrsträger

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Stellen Sie sicher, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder bei Verschütten zu tun ist.

### Weitere Informationen

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

Nicht relevant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften ***

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

**Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 648/2004)**

**unter 5 %:**

Phosphate, nichtionische Tenside, anionische Tenside

**Wassergefährdungsklasse**

Wassergefährdungsklasse WGK 1
Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

**VOC ***

VOC (EU) 0 %

**Weitere Informationen**

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

| | | |
|---|---|---|
| Skin Corr. 1A | H314 | Berechnungsmethode |
| Eye Dam. 1 | H318 | Berechnungsmethode |

**H-Sätze aus Abschnitt 2/3**

| | |
|---|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | Akute Toxizität, Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Augenreizung, Kategorie 2 |
| Met. Corr. 1 | Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1 |
| Skin Corr. 1A | Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A |
| Skin Irrit. 2 | Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 |

**Abkürzungen**

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
GGVSee: Gefahrgutverordnung See
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
CAS: Chemical Abstracts Service
EAK: Europäischer Abfallkatalog
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
VOC: Volatile Organic Compound
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung
TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients
n.a.g.: nicht anders genannt
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologischer Grenzwert
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
OEL: Occupational exposure limit
SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt
WEL: Workplace exposure limit
MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)
MEL: Maximum exposure limits
NOEL: No observable effect level
NOEC: No observable effect concentration
LD: Letale Dosis
LC: Letale Konzentration
LLC: Lowest lethal concentration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
SVHC: Substances of very high concern
DNEL: Derived no effect level
DMEL: Derived minimal effect level
PNEC: Predicted no effect concentration
PEC: Predicted environmental concentration
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals
UN: United Nations
EG: Europäische Gemeinschaft
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: European Union
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
HSNO: Hazardous Substances and New Organisms Act (New Zealand)
ATE: Acute Toxicity Estimate bzw. Schätzwert Akute Toxizität
STOT: Specific Target Organ Toxicity - Spezifische Zielorgan Toxizität
WGK: Wassergefährdungsklasse

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: ***
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.