# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Voltaclean (OB3597)



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

### 1.1. Produktidentifikator

Voltaclean (OB3597)

UFI: KWG1-H0MX-700U-0FK3

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Reinigungsmittel.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine

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

| | | |
|---|---|---|
| Firmenname: | HL-Technology GmbH | |
| Straße: | Rehwinkel 2-6 | |
| Ort: | D-32574 Porta Westfalica | |
| Telefon: | +49 (0) 5731 79360-0 | |
| E-Mail: | info@hl-technology.de | |
| Ansprechpartner: | Frau Dr. Feldmann | Telefon: +49 (0) 5731 79360-58 |
| E-Mail: | sdb@hl-technology.de | |
| Internet: | https://hl-technology.de/ | |
| Auskunftgebender Bereich: | Regulatory Affairs / Sicherheitsdatenblätter / Datenmanagement / Abteilung Produktsicherheit<br>Die Nummer der Gesellschaft ist nur zu Bürozeiten besetzt: +49 (0) 5731 79360-58 | |

### 1.4. Notrufnummer:

Informationszentrale gegen Vergiftungen (GIZ) Bonn, Tel.: +49(0)228 / 19240 (24h-Notrufbereitschaft)

**Weitere Angaben**

Nur für gewerbliche Anwender. Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

| | |
|---|---|
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P501 | Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen. |

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

**Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

**Chemische Charakterisierung**

Wässrige Lösung der aufgeführten Stoffe mit ungefährlichen Beimengungen.

**Relevante Bestandteile**

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---|---|---|---|---|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | | | 1 - < 5 % |
| | 201-069-1 | | 01-2119457026-42 | |
| | Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H319 H335 | | | |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | | | 1 - < 5 % |
| | 226-218-8 | | 01-2119488633-28 | |
| | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H412 | | | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | | | 1 - < 5 % |
| | 203-961-6 | 603-096-00-8 | 01-2119475104-44 | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | | | < 1 % |
| | 939-253-5 | | 01-2119965180-41 | |
| | Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H318 H400 H410 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---|---|---|---|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 77-92-9 | 201-069-1 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | 1 - < 5 % |
| | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 5400 mg/kg | | |
| 5329-14-6 | 226-218-8 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | 1 - < 5 % |
| | dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2140 mg/kg | | |
| 112-34-5 | 203-961-6 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | 1 - < 5 % |
| | inhalativ: LC50 = > 29 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg | | |
| 68424-85-1 | 939-253-5 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | < 1 % |
| | dermal: LD50 = 2730 mg/kg; oral: LD50 = ca. 398 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | | |

**Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004**

< 5 % nichtionische Tenside, < 5 % amphotere Tenside, < 5 % kationische Tenside, Duftstoffe.

**Weitere Angaben**

Stoffe, die auf der sogenannten "Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) aufgeführt sind, sind keine absichtlichen Bestandteile dieses Produktes. Es ist daher nicht zu erwarten, dass SVHC-Stoffe in Mengen > 0,1 % im Produkt enthalten sind.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen. Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, bei Atemnot in halbsitzender Haltung. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Gründliche Körperreinigung vornehmen (Dusch- oder Vollbad). Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten. Unverletztes Auge schützen. Auch unter dem Liddeckel spülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid ($CO_2$). Trockenlöschmittel. Schaum. Wassersprühstrahl.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid ($CO_2$). Organische Crackprodukte.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Chemikalienvollschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr. Das Produkt selbst brennt nicht.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Brandrückstände und Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

**Allgemeine Hinweise**

Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

**Einsatzkräfte**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

Kanalisation abdecken. Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Mit reichlich Wasser abwaschen.

**Weitere Angaben**

Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen, Hautkontakt, Augenkontakt. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht brennbare Flüssigkeiten.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Fettfilm der Haut nach der Reinigung durch Anwendung einer Fettcreme wiederherstellen, um Dermatitis (Hautentzündung) vorzubeugen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Die Straßenkleidung muss getrennt von der Arbeitskleidung aufbewahrt werden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Rückhaltebehälter vorsehen, z.B. Bodenwanne ohne Abfluss. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Geeignetes Material für Behälter: PE, PP, PET, Glas.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Alkalien (Laugen). Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Schützen gegen: Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost.

Lagerklasse nach TRGS 510: 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel. Technisches Merkblatt beachten.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbe-grenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol | 10 | 67 | | 1,5(I) | Y | TRGS 900 |
| 77-92-9 | Zitronensäure | | 2 E | | 2(I) | Y | TRGS 900 |

**DNEL-/DMEL-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL Typ | | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 70,5 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 10 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 17,4 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 5 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 5 mg/kg KG/d |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 67,5 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 67,5 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 101,2 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 83 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 40,5 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | lokal | 40,5 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, akut | | inhalativ | lokal | 60,7 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 50 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 6,25 mg/kg KG/d |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 3,96 mg/m³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 5,7 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | inhalativ | systemisch | 1,64 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | dermal | systemisch | 3,4 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | | oral | systemisch | 3,4 mg/kg KG/d |

**PNEC-Werte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|---|---|---|
| Umweltkompartiment | | Wert |
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | |
| Süßwasser | | 0,44 mg/l |
| Meerwasser | | 0,044 mg/l |
| Süßwassersediment | | 34,6 mg/kg |
| Meeressediment | | 3,46 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 1000 mg/l |
| Boden | | 33,1 mg/kg |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | |
| Süßwasser | | 1,8 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,48 mg/l |
| Meerwasser | | 0,18 mg/l |
| Süßwassersediment | | 8,36 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,84 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 20 mg/l |
| Boden | | 5 mg/kg |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | |
| Süßwasser | | 1,1 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 11 mg/l |
| Meerwasser | | 0,11 mg/l |
| Süßwassersediment | | 4,4 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,44 mg/kg |
| Sekundärvergiftung | | 56 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 200 mg/l |
| Boden | | 0,32 mg/kg |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | |
| Süßwasser | | 0,00042 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,00016 mg/l |
| Meerwasser | | 0,000096 mg/l |
| Süßwassersediment | | 68 mg/kg |
| Meeressediment | | 15,75 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,16 mg/l |
| Boden | | 1,66 mg/kg |

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition







**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Augenduschen und Sicherheitsdusche bereit halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. DIN EN 166

**Handschutz**

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: EN ISO 374
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Spritzkontakt - Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: >= 0,4 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 30 min
Dauerkontakt - Geeignetes Material: Butylkautschuk.
Dicke des Handschuhmaterials: >= 0,5 mm
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480 min
Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Durchbruchszeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Arbeitsschutzkleidung: Körperschutzmittel sind in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auszuwählen. DIN EN 13034-6

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung; Handhabung größerer Mengen. Grenzwertüberschreitung.

**Thermische Gefahren**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | flüssig |
| Farbe: | grün |
| Geruch: | nach: Parfüm, Duftstoffe |
| Geruchsschwelle: | nicht bestimmt |

| | | Prüfnorm |
|---|---|---|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | nicht bestimmt | |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | nicht bestimmt | |
| Entzündbarkeit: | nicht bestimmt | nicht anwendbar |
| Untere Explosionsgrenze: | nicht relevant | |
| Obere Explosionsgrenze: | nicht relevant | |
| Flammpunkt: | nicht relevant | |
| Zündtemperatur: | nicht anwendbar | |
| Zersetzungstemperatur: | > 170 °C | |
| pH-Wert (bei 20 °C): | 2,4 | DIN 19268 |

| | | |
|---|---|---|
| Kinematische Viskosität: | nicht bestimmt | |
| Wasserlöslichkeit: | vollständig mischbar | |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | | |
| nicht bestimmt | | |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | nicht bestimmt | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt | |
| Dampfdruck: | nicht bestimmt | |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,02 g/cm³ | ISO 387 |
| Relative Dampfdichte: | nicht bestimmt | |
| Partikeleigenschaften: | nicht bestimmt | |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

| | | |
|---|---|---|
| Explosionsgefahren | | |
| nicht explosionsgefährlich. | | |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine selbstunterhaltende Verbrennung | |
| Selbstentzündungstemperatur | | |
| Feststoff: | nicht selbstentzündlich | |
| Gas: | nicht selbstentzündlich | |
| Oxidierende Eigenschaften | | |
| nicht brandfördernd. | | |

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | | |
|---|---|---|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | nicht bestimmt | |
| Dynamische Viskosität: | nicht bestimmt | |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil. Thermische Zersetzung: > 170 °C

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Alkalien (Laugen).

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2). Organische Crackprodukte.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Expositionsweg | Dosis | | Spezies | Quelle | Methode |
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 5400 | Maus | Study report (1981) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | Study report (2006) | OECD Guideline 402 |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 2140 | Ratte | American Industrial Hygiene Association | OECD 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | Study report (2010) | OECD Guideline 402 |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 2410 | Maus | Study report (1981) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | 2764 | Kaninchen | Study report (1981) | OECD Guideline 402 |
| | inhalativ Staub/Nebel | LC50 | > 29 mg/l | Ratte (Rattus). | Vorlieferant/Hersteller | OECD 403 |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | ca. 398 | Ratte | Study report (1986) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 mg/kg | 2730 | Kaninchen | Study report (1977) | EPA OPPTS 870.1200 |

**Reiz- und Ätzwirkung**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Verursacht leichte Hautreizung. (leicht reizend, aber nicht einstufungsrelevant.).
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: 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.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

oral, dermal, inhalativ, Augenkontakt

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | | [h] \| [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | > 100 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Photogr. Sci. Eng. 16(5):370-377 (1972) | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | > 50 mg/l | 48 h | other aquatic crustacea: Dreissena polymorpha | Environ.Toxicol.Chem. 16(9): 1930-1934 ( | other: ASTM |
| | Algentoxizität | NOEC | 425 mg/l | 8 d | Scenedesmus quadricauda | Water Research 14: 231-241 (1980) | other: Bringmann and Kuhn |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 70,3 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Journal of Hydrology. Vol. 51, no. 1-4, | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 48 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | Study report (2010) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | > 60 mg/l | 48 h | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | Study report (2014) | OECD 211 |
| | Fischtoxizität | NOEC | 60 mg/l | 34 d | Danio rerio (Zebrabärbling) | Study report (2014) | OECD 210 |
| | Algentoxizität | NOEC | 18 mg/l | 3 d | Desmodesmus subspicatus | ECHA | OECD 201 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 19 mg/l | 21 d | Daphnia magna (Großer Wasserfloh) | Study report (2014) | OECD 211 |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 | > 200 mg/l ( ) | 3 h | Belebtschlamm | Study report (2010) | OECD Guideline 209 |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 1300 mg/l | 96 h | Lepomis macrochirus | J Haz Mat, 1, p303-18 (1977) | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | > 100 mg/l | 96 h | Desmodesmus subspicatus | Study report (1992) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (1992) | EU Method C.2 |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | ca. 1,7 mg/l | 96 h | Oncorhynchus mykiss | REACh Registration Dossier | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | ca. 0,02 mg/l | 96 h | Raphidocelis subcapitata | REACh Registration Dossier | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 | ca. 0,4 mg/l | 48 h | Acartia tonsa | REACh Registration Dossier | other: ISO/CD14669: "Determination of Ac |
| | Fischtoxizität | NOEC | ca. 0,2732 mg/l | 7 d | Pimephales promelas | REACh Registration Dossier | other: U.S. EPA FIFRA 72- |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | ca. 0,025 mg/l | 21 d | Daphnia magna | REACh Registration Dossier | OECD Guideline 211 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 mg/l ( ) | ca. 11 | 0,5 h | activated sludge of a predominantly domestic sewag | REACh Registration Dossier | OECD Guideline 209 |

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Methode | Wert | d | Quelle |
| | Bewertung | | | |
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | | | |
| | OECD 301B | 97 % | 28 | Vorlieferant/Hersteller |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | | | |
| | OECD 301E | > 70 % | 28 | Vorlieferant/Hersteller |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| | OECD 302B | 100 % | 28 | Vorlieferant/Hersteller |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | | | |
| | OECD 301D | 63 % | 28 | van Ginkel and Stroo |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |
| | OECD 303A | > 99 % | 58 | van Ginkel, 2007 |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | |

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---|---|---|
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | -1,55 |
| 5329-14-6 | Sulfamidsäure (vgl. Amidosulfonsäure; Sulfaminsäure) | -4,34 |
| 112-34-5 | 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (Butyldiglykol; DEGBE; INCI: BUTOXYDIGLYCOL) | 1 |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | 1,01 |

**BCF**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|---|---|---|---|---|
| 77-92-9 | Citronensäure (INCI: CITRIC ACID) | 3,2 | | In: (2009) |
| 68424-85-1 | C12-C16 alkylbenzyldimethylammoniumchlorid (INCI = BENZALKONIUM CHLORIDE) | 79 | Lepomis macrochirus | REACh Registration D |

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung in Gewässer gelangen. Gelangt bei vorschriftsmäßigem Gebrauch nicht unverdünnt ins Abwasser.
Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1)

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kleine Mengen: Verdünnt dem Abwasser zugeben. Große Mengen: Inhalt/Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

200129 SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN; Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01); Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Reinigungsmittel Wasser.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**Landtransport (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Binnenschiffstransport (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**Seeschiffstransport (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.3. Transportgefahrenklassen:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| **14.4. Verpackungsgruppe:** | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| Marine pollutant: | Nein |

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7. Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

**Sonstige einschlägige Angaben**

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

| | |
|---|---|
| Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: | 1,8 % |
| Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: | Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie |

**Zusätzliche Hinweise**

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2024/1328.
CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2023/1434.
Das Produkt erfüllt die Kriterien die in der EG-Detergenzienverordnung 648/2004 festgelegt sind.

**Nationale Vorschriften**

| | |
|---|---|
| Beschäftigungsbeschränkung: | Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). |
| Wassergefährdungsklasse: | 1 - schwach wassergefährdend |
| Status: | Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV |

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter http://abk.esdscom.eu
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods IATA: International Air Transport Association GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances ELINCS: European List of Notified Chemical Substances CAS: Chemical Abstracts Service LC50: Lethal concentration, 50% LD50: Lethal dose, 50%

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Weitere Quellen: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA). Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA). Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe. ECHA-Homepage - Informationen über Chemikalien. GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland). Umweltbundesamt "Rigoletto" - Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland). EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung. Nationale Arbeitsplatzgrenzwert-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung. Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen- Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

| | |
|---|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. 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. Sobald das 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.

**Identifizierte Verwendungen**

| Nr. | Kurztitel | LCS | SU | PC | PROC | ERC | AC | TF | Spezifikation |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Gewerbliche Verwendung von Allzweckoberflächenreinigungsmitteln | - | 8, 17 | 35 | 7, 8a, 8b, 10, 11, 13, 19 | - | - | - | Reiniger |

LCS: Lebenszyklusstadien
SU: Verwendungssektoren
PC: Produktkategorien
PROC: Prozesskategorien
ERC: Umweltfreisetzungskategorien
AC: Erzeugniskategorien
TF: Technische Funktionen

*(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*