

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1 Produktidentifikator**

**KRONES colclean FC 4001**  
**Artikelnummer 0903842285, 0903710723**

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

**1.2.1 Relevante Verwendungen**

Desinfektionsmittel

**1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bekannt

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

**Firma** KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH  
Böhmerwaldstraße 5  
93073 Neutraubling / DEUTSCHLAND  
Telefon +49 9401 70-3020  
Fax +49 9401 70-3696  
Homepage [www.kic-krones.com](http://www.kic-krones.com)  
E-Mail [kic@kic-krones.com](mailto:kic@kic-krones.com)

**Auskunftgebender Bereich**

**Technische Auskunft** [kic@kic-krones.com](mailto:kic@kic-krones.com)  
**Sicherheitsdatenblatt** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

**1.4 Notrufnummer**

**Beratungsstelle** +49 (0)89-19240 (24h) (deutsch und englisch)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Ox. Liq. 2: H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.  
Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen.  
Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Org. Perox. G:

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und kennzeichnungspflichtig.



### Signalwort

GEFAHR

### Enthält:

Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate

Wasserstoffperoxid

Peressigsäure

Isotridecanol, ethoxyliert

### Gefahrenhinweise

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.

P260 Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.

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 / Arzt anrufen.

P501 Inhalt / Behälter gemäß lokalen / nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

### Biozid (528/2012/EG) enthält:

1,23 g/100g Peressigsäure

6,09 g/100g Wasserstoffperoxid

Registrierung: N-58513, N-58514, N.58515

## 2.3 Sonstige Gefahren

### Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensbestand nicht festgestellt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### Produktart:

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - 25	Essigsäure CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Skin Corr. 1A: H314
2,5 - 10	Wasserstoffperoxid CAS: 7722-84-1, EINECS/ELINCS: 231-765-0, EU-INDEX: 008-003-00-9, Reg-No.: 01-2119485845-22-XXXX GHS/CLP: Ox. Liq. 1: H271 - Skin Corr. 1A: H314 - Acute Tox. 4: H302 H332 - STOT SE 3: H335 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
2,5 - 10	Isotridecanol, ethoxyliert CAS: 9043-30-5, EINECS/ELINCS: 500-027-2 GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Dam. 1: H318
2,5 - 10	Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate CAS: 85536-14-7, EINECS/ELINCS: 287-494-3, Reg-No.: 01-2119490234-40-XXXX GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1C: H314 - Eye Dam. 1: H318 - Aquatic Chronic 3: H412
< 2,5	Peressigsäure CAS: 79-21-0, EINECS/ELINCS: 201-186-8, EU-INDEX: 607-094-00-8, Reg-No.: 01-2119531330-56-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Org. Perox. C: H242 - Acute Tox. 3: H301 - Acute Tox. 4: H312 H332 - Skin Corr. 1A: H314 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, M = 10

#### Bestandteilekommentar

SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.  
Alle Inhaltsstoffe sind in der TSCA-Liste enthalten oder von dieser Verordnung ausgenommen.  
Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.
<b>Nach Einatmen</b>	Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
<b>Nach Hautkontakt</b>	Sofortige ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen.
<b>Nach Augenkontakt</b>	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.
<b>Nach Verschlucken</b>	Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen einleiten. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Keine Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.  
Sicherheitsdatenblatt dem Arzt zur Verfügung stellen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Wasserdampf. Wasser.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Schaum. Löschpulver.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unverbrannte Kohlenwasserstoffe.  
Kohlenmonoxid (CO).  
Wirkt durch die Abgabe von Sauerstoff brandfördernd.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Vollschutzanzug tragen.  
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  
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

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung) verwenden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.  
Bei Eindringen des Produktes in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Ausgelaufene Flüssigkeit gegebenenfalls in einen geeigneten, vorbereiteten Entsorgungsbehälter abpumpen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8+13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden.  
Verschütten oder Versprühen in geschlossenen Räumen vermeiden.  
Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Bei Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen.  
Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Keine Behälter aus Zink oder Aluminium verwenden.  
  
Nicht zusammen mit Metallen lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Laugen lagern.  
Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.  
  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Gefäße so verschließen, daß Innendruck entweichen kann (Überdrucksicherung).  
Vor Erwärmung/Überhitzung und Sonneneinstrahlung schützen.  
Empfohlene Lagertemperatur: <30 °C.  
Kühl lagern.  
Vor Frost schützen.  
Vor Verunreinigungen schützen.

**Lagerklasse (TRGS 510)**

LGK 5.1B: Oxidierende Gefahrstoffe

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung**
**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (DE)**

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - 25	Essigsäure
	CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
	Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 25 mg/m <sup>3</sup> , DFG, EU, Y
	Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(I)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (EU)**

Gehalt [%]	Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
10 - 25	Essigsäure
	CAS: 64-19-7, EINECS/ELINCS: 200-580-7, EU-INDEX: 607-002-00-6, Reg-No.: 01-2119475328-30-XXXX
	8 Stunden: 10 ppm, 25 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 - 10	Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate, CAS: 85536-14-7
	Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 170 mg/kg bw/day.
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 12 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 12 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte: 0,85 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte: 85 mg/kg bw/day.
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 3 mg/m <sup>3</sup> .
2,5 - 10	Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 3 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 1,4 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 1,4 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 1,93 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,21 mg/m <sup>3</sup> .
10 - 25	Essigsäure, CAS: 64-19-7
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 25 mg/m <sup>3</sup> .
< 2,5	Peressigsäure, CAS: 79-21-0
	Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .
	Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte: 0,6 mg/m <sup>3</sup> .

**PNEC**

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 - 10	Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate, CAS: 85536-14-7
	Sediment (Meerwasser), 0,287 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 0,287 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 3,43 mg/l.
	Meerwasser, 0,0287 mg/l.

	Süßwasser, 0,287 mg/l.
	Boden (landwirtschaftlich), 35 mg/kg.
2,5 - 10	Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
	Boden (landwirtschaftlich), 0,0019 mg/kg.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 4,66 mg/l.
	Meerwasser, 0,0126 mg/l.
	Süßwasser, 0,0126 mg/l.
	Sediment (Meerwasser), 0,47 mg/kg.
	Boden (landwirtschaftlich), 0,0023 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 0,47 mg/kg.
10 - 25	Essigsäure, CAS: 64-19-7
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 85 mg/l.
	Süßwasser, 3,058 mg/l.
	Meerwasser, 0,3058 mg/l.
	Sediment (Meerwasser), 1,136 mg/kg.
	Sediment (Süßwasser), 11,36 mg/kg.
< 2,5	Peressigsäure, CAS: 79-21-0
	Süßwasser, 0,000224 mg/l.
	Kläranlage/ Klärwerk (STP), 0,051 mg/l.
	Sediment (Süßwasser), 0,00018 mg/kg.
	Boden (landwirtschaftlich), 320 µg/kg.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

**Augenschutz** Dicht schliessende Schutzbrille.

**Handschutz** Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.  
Viton, >480 min (EN 374).  
Butylkautschuk, >480 min (EN 374).

**Körperschutz** Säurebeständige Schutzkleidung.

**Sonstige Schutzmaßnahmen** Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz** Bei Überschreitung des Grenzwertes Atemschutz verwenden.  
Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P2.

**Thermische Gefahren** Keine Informationen verfügbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	hellgelb
Geruch	stechend
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	~2,8 (10 g/l)
pH-Wert [1%]	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt [°C]	~100
Flammpunkt [°C]	> 60
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) [°C]	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Brandfördernd	Kann Brand verursachen.
Dampfdruck/Gasdruck [kPa]	23 hPa (20°C)
Dichte [g/ml]	~1,05 (20 °C / 68,0 °F)
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	mischbar
Verteilungskoeffizient [n-Oktanol/Wasser]	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität	Keine Informationen verfügbar.
Relative Dampfdichte [Bezugswert: Luft]	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Schmelzpunkt [°C]	< -10
Selbstentzündung [°C]	nicht anwendbar
Zersetzungspunkt [°C]	Keine Informationen verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Selbstbeschleunigende exotherme Reaktion unter Sauerstoffentwicklung.  
 Reaktionen mit brennbaren Stoffen.  
 Reaktionen mit Alkalien (Laugen).  
 Reaktionen mit Reduktionsmitteln.  
 Reaktionen mit organischen Stoffen.  
 Reaktionen mit Metallen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Um thermische Zersetzung zu vermeiden, nicht überhitzen.  
 Sonneneinstrahlung



#### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe ABSCHNITT 10.3.

#### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Sauerstoff.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 - 10	Isotridecanol, ethoxiliert, CAS: 9043-30-5
	LD50, dermal, Ratte: > 2000 mg/kg (Lit.).
	LD50, oral, Ratte: 1940 mg/kg (Lit.).
2,5 - 10	Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate, CAS: 85536-14-7
	LD50, oral, Ratte: 1350 mg/kg.
2,5 - 10	Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
	LD50, dermal, Kaninchen: > 2000 mg/kg (35 %; US-EPA-Methode).
	LD50, dermal, Kaninchen: 9200 mg/kg (70 %; Lit.).
	LD50, oral, Ratte: > 225 mg/kg (OECD 401).
	LC50, inhalativ, Ratte: > 0,17 mg/l (US-EPA-Methode).
10 - 25	Essigsäure, CAS: 64-19-7
	LD50, dermal, Kaninchen: 1060 mg/kg.
	LD50, oral, Ratte: 3310 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 40 mg/l (4 h).
< 2,5	Peressigsäure, CAS: 79-21-0
	LD50, oral, Ratte: 100 mg/kg.
	LD50, dermal, Kaninchen: 1100 mg/kg.
	LC50, inhalativ, Ratte: 76 -> 241 mg/l/4h.

**Schwere Augenschädigung/-reizung** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Verursacht Verätzungen.  
Berechnungsmethode

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Verursacht Verätzungen.  
Berechnungsmethode

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.  
Berechnungsmethode

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Kann die Atemwege reizen.  
Berechnungsmethode

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.  
Berechnungsmethode

**Mutagenität** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.  
Berechnungsmethode

**Reproduktionstoxizität** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.  
Berechnungsmethode

**Karzinogenität** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.  
Berechnungsmethode

**Aspirationsgefahr** Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Keine Einstufung.

**Allgemeine Bemerkungen** Bei Verschlucken - Perforationsgefahr!  
  
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.  
Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe sind für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
**12.1 Toxizität**

Gehalt [%]	Bestandteil
2,5 - 10	Isotridecanol, ethoxyliert, CAS: 9043-30-5
	LC50, (96h), Fisch: >1 - 10 mg/l (OECD 203).
	EC50, (72h), <i>Desmodesmus subspicatus</i> : >1 - 10 mg/l (OECD 201).
	EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : >1 - 10 mg/l (OECD 202).
2,5 - 10	Benzolsulfonsäure, 4-C10-13-sec-Alkylderivate, CAS: 85536-14-7
	LC50, (96h), <i>Cyprinus carpio</i> : 1-10 mg/l.
	EC50, (72h), <i>Scenedesmus subspicatus</i> : 10-100 mg/l.
	EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : 1-10 mg/l.
2,5 - 10	Wasserstoffperoxid, CAS: 7722-84-1
	LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 16,4 mg/l (100 %).
	EC50, Bakterien: 466 mg/l/30min (100 %; OECD TG 209).
	EC50, Bakterien: > 1000 mg/l/3 h (100 %; OECD TG 209).
	EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : 2,4 mg/l (100 %).
	EC50, (72h), <i>Chlorella vulgaris</i> : 4,3 mg/l.
	EC50, (72h), <i>Skeletonema costatum</i> : 1,38-2,6 mg/l.
	NOEC, (72h), <i>Skeletonema costatum</i> : 0,63 mg/l (100 %).
	NOEC, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 5 mg/l.
	NOEC, (21d), <i>Daphnia magna</i> : 0,63 mg/l (100 %).
10 - 25	Essigsäure, CAS: 64-19-7
	LC50, (96h), <i>Pimephales promelas</i> : 88 mg/l.
	LC50, (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> : 75 mg/l.
	EC50, (24h), <i>Daphnia magna</i> : 95 mg/l.
	EC10, <i>Pseudomonas putida</i> : 1000 mg/l (0,5 h).
< 2,5	Peressigsäure, CAS: 79-21-0
	LC50, (96h), <i>Lepomis macrochirus</i> : 1,1 - 3,3 mg/l.
	LC50, (96h), <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 0,9 - 2,0 mg/l (Lit.).
	EC50, (48h), <i>Daphnia magna</i> : 0,5 - 1,0 mg/l (Lit.).
	EC50, (48h), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> : 0,18 - 1,0 mg/l.
	EC50, (3h), <i>Belebschlamm</i> : 5,1 mg/l (OECD TG 209).
	NOEC, (21d), <i>Daphnia magna</i> : 0,05 mg/l (OECD 211).
	NOEC, <i>Danio rerio</i> : 0,00094 mg/l/33d.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Verhalten in Umweltkompartimenten** Keine Informationen verfügbar.

**Verhalten in Kläranlagen** Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**Biologische Abbaubarkeit** 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. 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.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Informationen verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

nicht anwendbar

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Keine Einstufung nach Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie.

Die aufgeführten Toxdaten der Inhaltsstoffe wurden von Rohstoffherstellern zur Verfügung gestellt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

#### Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

070601\* Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen.

#### Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

#### AVV-Nr. (empfohlen)

150110\* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<b>Landtransport nach ADR/RID</b>	UN 3149 Wasserstoffperoxid und Peressigsäure, Mischung, stabilisiert (UMWELTGEFÄHRDEND) 5.1 & 8 II
- Klassifizierungscode	OC1
- Gefahrzettel	
- ADR LQ	1 I
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 2 (E)
<b>Binnenschifffahrt (ADN)</b>	UN 3149 Wasserstoffperoxid und Peressigsäure, Mischung, stabilisiert (UMWELTGEFÄHRDEND) 5.1 & 8 II
- Klassifizierungscode	OC1
- Gefahrzettel	
<b>Seeschifftransport nach IMDG</b>	UN 3149 Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized 5.1 & 8 II MARINE POLLUTANT
- EMS	F-H, S-Q
- Gefahrzettel	
- IMDG LQ	1 I
<b>Lufttransport nach IATA</b>	UN 3149 Hydrogen peroxide and peroxyacetic acid mixture, stabilized 5.1 & 8 II
- Gefahrzettel	

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.5 Umweltgefahren

entsprechend UN Versandbezeichnung siehe ABSCHNITT 14.2

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<b>EU-VORSCHRIFTEN</b>	1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2008/47/EG); 453/2010/EG; (EU) 2015/830
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN</b>	ADR (2015); IMDG-Code (2015, 37. Amdt.); IATA-DGR (2015)
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2011; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 615, 900, 905, Bekanntmachung 220 (TRGS220).
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005 (Stand: 2015)
- Klassifizierung nach TA-Luft	nicht anwendbar
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 5.1B: Oxidierende Gefahrstoffe
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
- VOC (1999/13/EG)	nicht anwendbar
- Sonstige Vorschriften	BGI 595: Merkblatt: Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe (M 004). TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt. - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen. TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern ZH 1/303: Merkblatt: Wasserstoffperoxid (M 009).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**16.2 Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung  
 BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen  
 CAS = Chemical Abstracts Service  
 CLP = Classification, Labelling and Packaging  
 DMEL = Derived Minimum Effect Level  
 DNEL = Derived No Effect Level  
 EC50 = Median effective concentration  
 ECB = European Chemicals Bureau  
 EEC = European Economic Community  
 EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
 GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 IATA = International Air Transport Association  
 IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
 IC50 = Inhibition concentration, 50%  
 IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
 LC50 = Lethal concentration, 50%  
 LD50 = Median lethal dose  
 MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
 PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
 REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
 TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
 TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
 TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 VOC = Volatile Organic Compounds  
 vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative  
 VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

**16.3 Sonstige Angaben****Einstufungsverfahren**

Ox. Liq. 2: H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. (Expertenurteil)  
 Skin Corr. 1B: H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Berechnungsmethode)  
 Eye Dam. 1: H318 Verursacht schwere Augenschäden. (Expertenurteil)  
 STOT SE 3: H335 Kann die Atemwege reizen. (Berechnungsmethode)  
 Met. Corr. 1: H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. (Berechnungsmethode)  
 Acute Tox. 4: H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. (Berechnungsmethode)  
 Aquatic Chronic 2: H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. (Berechnungsmethode)  
 Org. Perox. G: (Expertenurteil)

**Geänderte Positionen**

ABSCHNITT 9 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.  
 ABSCHNITT 9 gelöscht: nicht bestimmt  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Keine Einstufung.  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 ABSCHNITT 11 gelöscht: nicht bestimmt  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Kann die Atemwege reizen.  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Berechnungsmethode  
 ABSCHNITT 11 hinzugekommen: Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.  
 ABSCHNITT 12 hinzugekommen: Keine Informationen verfügbar.  
 ABSCHNITT 12 gelöscht: nicht bestimmt

**GV Gefährdungsgruppe Haut:**

HE

**GV Gefährdungsgruppe Einatmen:**

E

**GV Freisetzungsgruppe:**

mittel



Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe [www.chemiebuero.de](http://www.chemiebuero.de). Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail [info@chemiebuero.de](mailto:info@chemiebuero.de)

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leichtgemacht. Nähere Informationen unter [www.sdbpool.de](http://www.sdbpool.de)

