

## Korsolex extra

Version 3.11      Überarbeitet am: 13.02.2020      SDB-Nummer: R11849      Datum der letzten Ausgabe: 30.01.2020  
Datum der ersten Ausgabe: 24.05.2017

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Korsorex extra  
UFI : X4QD-341D-S00E-JGKV

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch  
Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

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

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH  
Melanchthonstraße 27  
22525 Hamburg (Deutschland)  
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG  
Paul-Hartmann-Str. 12  
89522 Heidenheim  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs  
kundenservice-SIDA@bode-chemie.de

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen  
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Einatmen, Kategorie 1	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität, Kategorie 1B

H350: Kann Krebs erzeugen.

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P284 Atemschutz tragen.

#### Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. REACH Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Glutaral	111-30-8 203-856-5 605-022-00-X 01-2119455549-26	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	>= 5 - < 10
Formaldehyd	50-00-0 200-001-8 605-001-00-5 01-2119488953-20	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350	>= 5 - < 10
(Ethylendioxy)dimethanol	3586-55-8 222-720-6 01-2120733841-56	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 5 - < 10
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 3 - < 10
Polyethylenglykolmonooctylether	27252-75-1 500-058-1 Polymer	Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 10
Isotridecanoethoxylat	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
HEBMP - Reaction mass	Nicht zugewiesen 911-811-2 01-2119972017-37	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 3; H301 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 5
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5 230-525-2 612-131-00-6 01-2119945987-15	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 1 - < 2,5
Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride	68391-01-5 269-919-4 01-2119965180-41	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 1 - < 2,5

		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	
--	--	--	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.  
Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Im Brandfall, zum Löschen Wasser/Sprühwasser/Wasserstrahl/Kohlendioxid/Sand/Schaum/alkoholbeständigen Schaum/Löschpulver verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen.  
Atemschutz tragen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Reinigungsmethoden - große Mengen an verschüttetem Material  
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Reinigungsmethoden - kleine Mengen an verschüttetem Material  
Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen.  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en)  
und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Die beim Umgang  
mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

---

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Glutaral	111-30-8	AGW	0,05 ppm 0,2 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I) Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff.			
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I) X: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten.. Ausschuss für Gefahrstoffe. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Hautsensibilisierender Stoff.			
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II) Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

### Arbeitsplatzgrenzwerte von Zersetzungsprodukten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Formaldehyd	50-00-0	AGW	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
X: Krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten.. Ausschuss für Gefahrstoffe. Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. Hautsensibilisierender Stoff.				

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Formaldehyd (CAS: 50-00-0)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,37 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	240 mg/kg
	Verbraucher	Oral		4,1 mg/kg
Glutaral (CAS: 111-30-8)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,21 mg/m <sup>3</sup>
(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,37 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Glutaral (CAS: 111-30-8)	Abwasserkläranlage	0,8 mg/l
	Süßwasser	0,003 mg/l
	Boden	0,18 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Süßwasser	140,9 mg/l
	Boden	28 mg/kg
	Abwasserkläranlage	2251 mg/l
Formaldehyd (CAS: 50-00-0)	Süßwasser	0,44 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,19 mg/l
	Boden	0,2 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

### Handschutz

Bei Vollkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

Schutzindex	: Klasse 6 : Peha-soft nitrile guard
Anmerkungen	: Bei Vollkontakt: Nitrilkautschuk
Haut- und Körperschutz	: Arbeitskleidung oder Laborkittel. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	: Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.
Filtertyp	: Kombinationstyp anorganische Gase/Dämpfe und organische Dämpfe (AB)
Schutzmaßnahmen	: Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	: flüssig
Farbe	: blau
Geruch	: charakteristisch
pH-Wert	: 4 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich	: 100 °C
Flammpunkt	: 46 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,04 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: löslich

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.

Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Amine  
Anionische Tenside

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 818,94 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,63 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### Inhaltsstoffe:

##### **Glutaral (CAS: 111-30-8):**

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 0,28 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403  
Bewertung: Wirkt ätzend auf die Atemwege.

##### **Formaldehyd (CAS: 50-00-0):**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 100,0 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 300 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

##### **(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 760 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg

##### **Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

##### **Polyethylenglykolmonoocylether (CAS: 27252-75-1):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

##### **Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Methode: Fachmännische Beurteilung

**HEBMP - Reaction mass:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 250 mg/kg

**Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5):**

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 3.342 mg/kg

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 344 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.412 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Ergebnis : Hautreizung

Ergebnis : Reizt die Schleimhäute

**Inhaltsstoffe:**

**Glutaral (CAS: 111-30-8):**

Spezies : Kaninchen

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Ätzend

**Formaldehyd (CAS: 50-00-0):**

Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

**(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):**

Ergebnis : Hautreizung

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Polyethylenglykolmonoöctylether (CAS: 27252-75-1):**

Ergebnis : Keine Hautreizung

**Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Keine Hautreizung

**HEBMP - Reaction mass:**

Ergebnis : Reizt die Haut.

**Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5):**

Spezies : Kaninchen

Expositionszeit : 3 min

Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies : Kaninchen

Ergebnis : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition

## Schwere Augenschädigung/-reizung

### Produkt:

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

### Inhaltsstoffe:

#### **(Ethyldioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizung

#### **Polyethylenglykolmonoöctylether (CAS: 27252-75-1):**

Ergebnis : Reizt die Augen.

#### **Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):**

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437  
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **HEBMP - Reaction mass:**

Spezies : Kaninchen  
Bewertung : Gefahr ernster Augenschäden.  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Ätzend

## Sensibilisierung der Atemwege/Haut

### Produkt:

Anmerkungen : Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

### Inhaltsstoffe:

#### **Glutaral (CAS: 111-30-8):**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1A.  
  
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

#### **Formaldehyd (CAS: 50-00-0):**

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **(Ethyldioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8):**

Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### **Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Art des Testes : Buehler Test  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### **Isotridecanoethoxylat (CAS: 69011-36-5):**

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen

Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**HEBMP - Reaction mass:**

Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Keimzell-Mutagenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

**Karzinogenität**

**Inhaltsstoffe:**

**Formaldehyd (CAS: 50-00-0):**

Karzinogenität - Bewertung : Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Inhaltsstoffe:**

**(CAS: 111-30-8):**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

Keine Daten verfügbar

**Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Neurologische Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**Glutaral:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,025 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,6 mg/l  
Expositionszeit: 97 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

#### **(Ethylendioxy)dimethanol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 71 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 28 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,62 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

#### **Propan-2-ol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

#### **Isotridecanoethoxylat:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (*Pseudomonas putida*): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 16 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

#### **HEBMP - Reaction mass:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 50 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

#### **Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 0,19 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,062 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 0,026 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: *Danio rerio* (Zebraabärbling)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,014 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Lepomis macrochirus* (Blauer Sonnenbarsch)): 0,515 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,016 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (einzellige Grünalge)): 0,049 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: *Leuciscus idus* (Goldorfe)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0042 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **Glutaral:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : Biochemischer Sauerstoffbedarf  
235 mg/g  
Inkubationszeit: 5 d

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1.385 mg/g

#### **HEBMP - Reaction mass:**

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: > 70 %  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302B

#### **Didecyldimethylammoniumchlorid:**

Biologische Abbaubarkeit : Methode: Modifizierter Sturm-Test  
Anmerkungen: Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar.

#### **Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlichen Abfall entsorgen.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
 Behälter mit Wasser reinigen.  
 Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

**ADN** : UN 1993  
**ADR** : UN 1993  
**RID** : UN 1993  
**IMDG** : UN 1993  
**IATA** : UN 1993

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADN** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
 (2-Propanol, Glutaral)  
**ADR** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
 (2-Propanol, Glutaral)  
**RID** : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
 (2-Propanol, Glutaral)  
**IMDG** : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
 (propan-2-ol, glutaral)  
**IATA** : Flammable liquid, n.o.s.  
 (propan-2-ol, glutaral)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 3  
**ADR** : 3  
**RID** : 3  
**IMDG** : 3  
**IATA** : 3

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADN**  
 Verpackungsgruppe : III  
 Klassifizierungscode : F1  
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
 Gefahrzettel : 3

**ADR**  
 Verpackungsgruppe : III  
 Klassifizierungscode : F1  
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
 Gefahrzettel : 3  
 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

**RID**  
 Verpackungsgruppe : III  
 Klassifizierungscode : F1  
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 30  
 Gefahrzettel : 3

**IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-E

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung (Fracht- : 366  
flugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

#### **IATA (Passagier)**

Verpackungsanweisung (Passa- : 355  
gierflugzeug)  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y344  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Flammable Liquids

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADN**

Umweltgefährdend : ja

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **RID**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Didecyldimethylammoniumchlorid (CAS: 7173-51-5)

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE  
FLÜSSIGKEITEN

E1 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark wassergefährdend

TA Luft	:	Gesamtstaub: Nicht anwendbar Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Anteil Klasse 3: 0,05 %  Organische Stoffe: Anteil Klasse 1: 11,3 %  Krebserzeugende Stoffe: Anteil Klasse 3: 3,8 %  Erbgutverändernd: Nicht anwendbar Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Flüchtige organische Verbindungen	:	Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 6,6 % VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

#### Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Sicherheitshinweise für Gebrauchslösungen

Für die angegebenen Gebrauchslösungen gelten folgende Sicherheitshinweise.

#### Gebrauchslösung Korsolex extra (< 1,5%)

##### **Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
 P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
 P272 Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
  
**Reaktion:**  
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
 P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen

und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Glutaral (CAS: 111-30-8)

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Schutzbrille

Handschutz

Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

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

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

Schutzindex : Klasse 6

: Peha soft nitrile fino

**Gebrauchslösung Korsolex extra (2% - 5%)**

**Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P201Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P280Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

(Ethylendioxy)dimethanol (CAS: 3586-55-8)

Glutaral (CAS: 111-30-8)

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

EUH208 Enthält Glutaral, Formaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Bei Spritzkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0,1 mm

Schutzindex : Klasse 6

: Peha-soft nitrile fino

**Volltext der H-Sätze**

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H301 : Giftig bei Verschlucken.

H302	: Gesundheitsgefährlich bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H330	: Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	: Kann Krebs erzeugen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Carc. 1B	H350
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Prüfdaten.
Rechenmethode
Rechenmethode
Basierend auf Prüfdaten.
Basierend auf Prüfdaten.
Rechenmethode

### Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:

13. Hinweise zur Entsorgung

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Carc.	: Karzinogenität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Met. Corr.	: Korrosiv gegenüber Metallen
Muta.	: Keimzell-Mutagenität
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	: TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeich-

nung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiff-fahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE