

## SICHERHEITSDATENBLATT

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

#### 1.1. Produktidentifikator

**Handelsname**

Flügger Metal Pro Cleaner

**Produkt Nr.**

-

**REACH Registrierungsnummer**

Nicht zutreffend

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Reinigungsmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

-

Der vollständige Text der erwähnten und identifizierten Anwendungskategorien sind in Abschnitt 16 angegeben.

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

**Hersteller / Lieferant**

Flügger A/S  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Rødovre  
Tel. +45 76 30 33 80

**Kontaktperson****E-mail**

produktsupportdk@flugger.com

**Erstellungsdatum**

2019-02-15

**SDS Version**

1.0

#### 1.4. Notrufnummer

Giftnotruf Berlin, Emergency telephone:  
+49 30 19240 (Tag und Nacht)  
Siehe auch Abschnitt 4 zu Erste-Hilfe-Maßnahmen

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Skin Corr. 1B; H314  
Eye Dam. 1; H318  
Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 2.2.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (H314)

## Sicherheitshinweise

### Allgemeines

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. (P101).

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102).

### Prävention

Schutzkleidung/Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (P280).

### Reaktion

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

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338).

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. (P310).

### Lagerung

-

### Entsorgung

Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen. (P501).

## Enthält

Methansulfonsäure, Oxalsäure, Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono(2-Propylheptyl) ether, Reaktionsmasse aus 2-Ethylhexyl-mono-D-glucopyranosid und 2-Ethylhexyl-di-D-glucopyranosid

## 2.3. Sonstige Gefahren

Nicht zutreffend

## Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend

## Anderes

Fühlbare Markierung.

In Verpackung mit kindersicherem Verschluss zu liefern, wenn das Produkt im Einzelhandel verkauft wird.

## VOC

Nicht zutreffend

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1/3.2. Stoffe/Gemische

NAME:	Methansulfonsäure
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 75-75-2 EG-nr:200-898-6 REACH-nr: 01-2119491166-34 Index-nr: 607-145-00-4
GEHALT:	10 - <15%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3 H290, H302, H312, H314, H318, H335
NAME:	Oxalsäure
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 144-62-7 EG-nr:205-634-3 REACH-nr: 01-2119534576-33 Index-nr: 607-006-00-8
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1 H302, H312, H318
NOTE:	L
NAME:	Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono(2-Propylheptyl) ether
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 166736-08-9
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1 H302, H318
NAME:	Reaktionsmasse aus 2-Ethylhexyl-mono-D-glucopyranosid und 2-Ethylhexyl-di-D-glucopyranosid
KENNNUMMERN:	EG-nr:414-420-0 REACH-nr: 01-0000016147-72
0000016147-	
01-0000016147-72	Index-nr: 614-028-00-1
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Eye Dam. 1 H318
NAME:	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
KENNNUMMERN:	CAS-nr: 112-34-5 EG-nr:203-961-6 REACH-nr: 01-2119475104-44 Index-nr: 603-096-00-8
GEHALT:	2.5 - <5%
CLP KLASSIFIZIERUNG:	Eye Irrit. 2 H319
NOTE:	SL

(\*) Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Kapitel 8 wiedergegeben.

S = organisches Lösungsmittel. L = europäischen Grenzwert für die berufsbedingte Exposition.

## Weitere Angaben

ATEmix(dermal) > 2000  
ATEmix(oral) > 2000  
Eye Cat. 1 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 6,5336 - 9,8004  
Skin Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLi) = 11,2 - 16,8

Reinigungsmittel:  
5 - 15%: NICHTIONISCHE TENSIDE

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - die Etikette oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

#### Nach Hautkontakt

Verunreinigte Kleidung und Schuhe entfernen. Haut, die mit dem Material in Kontakt gekommen ist, ist gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Es kann ein Hautreinigungsmittel verwendet werden. KEIN Lösungsmittel oder Verdüner verwenden.

#### Nach Augenkontakt

Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 15 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Sofort Arzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Bei Einnahme mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen. Dem Geschädigten Wasser zu trinken geben, wenn er bei Bewusstsein ist. KEIN Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft. Schock vermeiden und den Geschädigten warm und ruhig halten. Wenn die Atmung aufhört, künstlich beatmen. Bei Bewusstlosigkeit den Geschädigten in die stabile Seitenlage bringen. Krankenwagen rufen.

#### Verbrennung

Nicht zutreffend

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

Gewebezerstörende Wirkungen: Das Produkt enthält ätzende Stoffe. Wenn Dampf oder Sprühnebel eingeatmet wird, kann dies zu Lungenschäden führen und Reizung und Brennen der Atmungsorgane sowie Husten auslösen. Ätzende Stoffe verursachen unumkehrbare Schäden der Augen. Verätzt die Haut. Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

#### Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Empfehlung: alkoholbeständiger Schaum, Kohlensäure, Pulver, Wasserdampf. Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

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

Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um: Kohlenmonoxide. Bei Feuer bildet sich dichter schwarzer Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten. Die Feuerwehr muss geeignete Schutzausstattung verwenden. Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.

## 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Direkten Kontakt mit dem ausgetretenen Stoff vermeiden. Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Anforderungen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

S. auch Abschnitt 13 zum Umgang mit Abfällen. Für Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitslokal nicht zulässig. S. Abschnitt 8 zum Personenschutz. Direkten Kontakt mit dem Produkt vermeiden.

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

Immer in Behältern aufbewahren, deren Material mit dem des Originalbehälters identisch ist. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

#### Lagertemperatur

Vor Frost schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Grenzwerte

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm | 67 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1,5 (I)

Bemerkungen: EU, DFG, Y, 11

(DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) // Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // EU = Europäische Union. // (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

Oxalsäure

Arbeitsplatzgrenzwert: - ppm | 1 E mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1(I)

Bemerkungen: H, EU, 13 (H = Hautresorptiv // EU = Europäische Union. // (3) = Technische Produkte maßgeblich mit 2-Nitropropan (krebserzeugend Kat. 2) verunreinigt. // (13) = Eine Begründung für die Ableitung eines AGW liegt nicht vor. // E = Einatembare Fraktion. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

Methansulfonsäure

Arbeitsplatzgrenzwert: - ppm | 0,7 mg/m<sup>3</sup>

Spitzenbegr. Überschreitungsfaktor: 1(I)

Bemerkungen: AGS, Y, 11 (Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. // AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe // (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen. // 1,2,4,8 = Das Chiffre ist der Überschreitungsfaktor für Kurzzeitwerte. // Kategorie I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. // )

#### DNEL / PNEC

DNEL (Methansulfonsäure): 2,89 mg/m<sup>3</sup>

Exposition: Inhalation

Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter

DNEL (Methansulfonsäure): 19,44 mg/kg

Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Methansulfonsäure): 1,44 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (Methansulfonsäure): 1,44 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (Methansulfonsäure): 8,33 mg<sup>3</sup>  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
  
 DNEL (Oxalsäure): 0,315 mg/kg bw/dag  
 Exposition: Oral  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (Oxalsäure): 0,466 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (Oxalsäure): 6900 mg/m<sup>2</sup>  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Oxalsäure): 0,882 mg/kg bw//dag  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Oxalsäure): 3,11 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (Oxalsäure): 3500 mg/m<sup>2</sup>  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (Oxalsäure): 0,315 mg/kg bw/dag  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 67,5 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 20 mg/kg bw/day  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 34 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 10 mg/kg bw/day  
 Exposition: Dermal  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 34 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 50,6 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 1,25 mg/kg bw/day  
 Exposition: Oral  
 Dauer der Aussetzung: Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung  
 DNEL (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 101,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Exposition: Inhalation  
 Dauer der Aussetzung: Kurzfristig – Örtliche Auswirkungen - Arbeiter  
  
 PNEC (Methansulfonsäure): 0,012 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (Methansulfonsäure): 0,0012 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (Methansulfonsäure): 0,12 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung  
 PNEC (Methansulfonsäure): 0,0251 mg/kg  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (Methansulfonsäure): 0,00183 mg/kg  
 Exposition: Erde  
 PNEC (Methansulfonsäure): 100 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
  
 PNEC (Oxalsäure): 1,622 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung

Gemäß Verordnung (EG) 2015/830

PNEC (Oxalsäure): 1550 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC (Oxalsäure): 0,01622 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (Oxalsäure): 0,1622 mg/l  
 Exposition: Süßwasser

PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 1 mg/l  
 Exposition: Süßwasser  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 0,1 mg/l  
 Exposition: Salzwasser  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 4 mg/kg dw  
 Exposition: Süßwassersediment  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 0,4 mg/kg dw  
 Exposition: Salzwassersediment  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 200 mg/l  
 Exposition: Kläranlage  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 0,32 mg/kg dw  
 Exposition: Erde  
 PNEC (2-(2-Butoxyethoxy)ethanol): 3,9 mg/l  
 Exposition: Pulsierende Freisetzung

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen Einhaltung die angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

### Allgemeine Hinweise

Norm. Arbeitshygiene ausweisen.

### Expositionsszenarien

Sofern es zu diesem Sicherheitsdatenblatt eine Anlage gibt, sind die dort angegebenen Expositionsszenarien zu befolgen.

### Expositionsgrenzwerte

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. S. arbeitshygienische Grenzwerte.

### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Lufttransportierte Gas- und Staubkonzentrationen sind so niedrig wie möglich und unter den geltenden Grenzwerten zu halten (s. u.). Ggf. punktuell absaugen, falls die allgemeine Luftdurchströmung durch das Arbeitslokal nicht ausreicht. Augenspüler und Notduschen sind gut sichtbar auszuschildern.

### Hygienemaßnahmen

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Immer Hände, Unterarme und Gesicht waschen.

### Begrenzung der Umweltexposition

Bei Arbeiten mit dem Produkt dafür sorgen, dass Auffangmaterial in unmittelbarer Nähe zur Verfügung steht. Während der Arbeit möglichst Auffangbehälter verwenden.

### Schutzmaßnahmen



### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

### Atemschutz

Beim Aufbringen mit Spritze Atemschutzgerät mit Luftzufuhr verwenden.

### Körperschutz

Es ist besondere Arbeitskleidung zu tragen. Bei längerer Arbeit mit dem Produkt ev. Schutzanzug tragen.

### Handschutz

Empfohlen: Nitrilkautschuk (EN 374). Siehe die Anweisungen des Herstellers.

### Augenschutz

Gesichtsschutz verwenden. Alternativ können Schutzbrillen mit Seitenschutz verwendet werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form

Flüssig

Farbe

Farblos

Geruch

Es liegen keine Daten vor.

Geruchsschwelle (ppm)	Es liegen keine Daten vor.
pH	1,3 (5%)
Viskosität (40°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	1,06
<b>Zustandsänderungen</b>	
Schmelzpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Siedepunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Dampfdruck	Es liegen keine Daten vor.
Zersetzungstemperatur (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 100)	Es liegen keine Daten vor.
<b>Explosions und Feuer Daten</b>	
Flammpunkt (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Entzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Selbstentzündlichkeit (°C)	Es liegen keine Daten vor.
Explosionsgrenzen (% v/v)	Es liegen keine Daten vor.
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Daten vor.
<b>Löslichkeit</b>	
Löslichkeit in Wasser	Löslich
n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Daten vor.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Löslichkeit in fett (g/L)	Es liegen keine Daten vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Daten

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine besonderen

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Das Produkt wird nicht abgebaut, wenn verwendet, wie in Abschnitt 1 angegeben.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Substanzen: Oxiran, 2-Methyl-, Polymer mit Oxiran, mono(2-Propylheptyl) ether

Spezies: Ratte

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: 300-2000 mg/kg

Substanzen: Oxalsäure

Spezies: Ratte

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: => 375 mg/kg

Substanzen: Methansulfonsäure

Spezies: Ratte

Test: LD50

Expositionswegen: Oral

Dosis: 649 mg/kg

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Es liegen keine Daten vor.

## Keimzell-Mutagenität

Es liegen keine Daten vor.

## Karzinogenität

Es liegen keine Daten vor.

## Reproduktionstoxizität

Es liegen keine Daten vor.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Es liegen keine Daten vor.

## Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Es liegen keine Daten vor.

## Aspirationsgefahr

Es liegen keine Daten vor.

## Zusätzliche toxikologische Hinweise

Gewebezerstörende Wirkungen: Das Produkt enthält ätzende Stoffe. Wenn Dampf oder Sprühnebel eingeatmet wird, kann dies zu Lungenschäden führen und Reizung und Brennen der Atmungsorgane sowie Husten auslösen. Ätzende Stoffe verursachen unumkehrbare Schäden der Augen. Verätzt die Haut. Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Haut-/Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es liegen keine Daten vor.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Substanzen	Biologischer Abbau	Test	Resultat
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Ja	Modified MITI Test	85 %
Reaktionsmasse aus 2-Ethylhexy...	Ja	Closed Bottle Test	Keine Daten
Oxiran, 2-methyl-, polymer mit...	Ja	Keine Daten	Keine Daten
Oxalsäure	Ja	Keine Daten	Keine Daten
Methansulfonsäure	Ja	Keine Daten	Keine Daten

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Substanzen	Bioakkumulations Potential	LogPow	BCF
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Nein	1	Keine Daten
Reaktionsmasse aus 2-Ethylhexy...	Nein	Keine Daten	Keine Daten
Methansulfonsäure	Nein	-5,17	Keine Daten

### 12.4. Mobilität im Boden

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol: Log Koc= 0,8703, Aus LogPow berechnet (Hohes Mobilitätspotenzial.).

Oxalsäure: Log Koc= -1,26783, Aus LogPow berechnet (Hohes Mobilitätspotenzial.).

Methansulfonsäure: Log Koc= -4,015723, Aus LogPow berechnet (Hohes Mobilitätspotenzial.).

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

Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden.

#### Abfall

Abfallschlüsselnummer

(EWC)

20 01 29\*

Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

#### Andere Kennzeichnungen

-

#### Ungereinigte Verpackungen

Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 – 14.4

Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.

#### ADR/RID

14.1. UN-Nummer	3265
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ÄTZENDER, SAURER, ORGANISCHER, FLÜSSIGER STOFF (Methansulfonsäure)
14.3. Transportgefahrenklassen	8
14.4. Verpackungsgruppe	II
Zusätzliche Informationen	-
Tunnelbeschränkungscode	E

#### IMDG

UN-no.	3265
Proper Shipping Name	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.(Methanesulphonic acid)
Class	8
PG*	II
EmS	F-A, S-B
MP**	No
Hazardous constituent	-

#### IATA/ICAO

UN-no.	3265
Proper Shipping Name	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.(Methanesulphonic acid)
Class	8
PG*	II

### 14.5. Umweltgefahren

-

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

-

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

Keine Daten

(\*) Packing group

(\*\*) Marine pollutant

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Nutzungsbeschränkungen

Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.

#### Bedarf für spezielle Schulung

-

#### Anderes

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergenzienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

WGK: 1 (Anhang 4)

#### Seveso

-

#### Verwendete Quellen

RICHTLINIE 92/85/EWG DES RATES über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz.

RICHTLINIE 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz.

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS).  
Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TGRS 900 (zuletzt geändert vom 08.06.2017).

VERORDNUNG (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien.

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (CLP).

VERORDNUNG (EG) 1907/2006 (REACH).

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### H-Sätze (Abschnitt 3)

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

### Identifizierten Verwendungen (Abschnitt 1)

-

### Andere Kennzeichnungselemente

Nicht zutreffend

### Anderes

Gemäß der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) basiert die Evaluierung der Klassifizierung der Mischung auf:

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Richtlinie (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.

Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit einem blauen Dreieck markiert.

### Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

DOKRO

### Datum der letzten umfassenden Änderung (erste Ziffer in der SDS-Version)

-

### Datum der letzten geringfügigeren Änderung (letzte Ziffer in der SDS-Version)

-