

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 31.08.2017

Version 1.5

DE:AT:BE:CH:LU / DE

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

**1.1 Produktidentifikator** : INK-0301  
Handelsname : Eco Solvent Ultra

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Digitaldruck

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

Firma : MUTOH Belgium nv  
Archimedesstraat 13, 8400 Oostende, Belgium  
Telefon : +32 (0)59 56 14 00  
Email-Adresse : sds@mutoh.eu  
Zusätzliche Informationen : sds@mutoh.co.jp  
Erhältlich über

### 1.4 Notrufnummer

+32 (0) 59 56 14 00 Während der normalen Öffnungszeiten

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Gefahrenpiktogramme :  
Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

- Sicherheitshinweise : **Prävention:**
- P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
  - P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
- Reaktion:**
- 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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Gamma-Butyrolacton
- Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

Nur für gewerbliche Anwender.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Gemische

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (1272/2008/EG)	Konzentration [%]
Bis(2-ethoxyethyl)ether	112-36-7 203-963-7 01-2119969946-13	Skin Irrit. 2; H315	55 - 65
Gamma-Butyrolacton	96-48-0 202-509-5	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	< 20
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	143-24-8 205-594-7 01-2119958965-16	Repr. 1B; H360	10 - 20

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Atemstillstand, künstlich beatmen. Bei Atemschwierigkeiten, Sauerstoff verabreichen.
- Nach Hautkontakt : Sofort Arzt hinzuziehen. Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen. KEINE Lösungsmittel oder Verdüner gebrauchen.

- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. Bei Verschlucken, KEIN Erbrechen hervorrufen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.

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

Keine Daten verfügbar

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Daten verfügbar

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### **5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken. Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (siehe Abschnitt 10). Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

#### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. 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**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Personal sofort an sichere Stelle evakuieren. Ein Einatmen der Dämpfe oder Nebel vermeiden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

#### **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Vgl. Abschnitt: 7, 8, 11, 12 und 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Unter lokaler Absaugung der Abluft einsetzen. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vorsichtig handhaben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Staubexplosionsklasse : nicht anwendbar

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

#### 7.2.1 Deutschland

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit Säuren und Basen.  
Zu beachten: TRGS 510  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Lagerklasse (LGK) : 10, Brennbare Flüssigkeiten, soweit nicht Lagerklasse 3
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 7.2.2 Belgien / Luxemburg / Schweiz / Österreich

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit Säuren und Basen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

##### 8.1.1.1 Deutschland / Luxemburg / Schweiz / Österreich

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Sonstige Angaben über Grenzwerte: Vgl. Abschnitt 16

##### 8.1.1.2 Belgien

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Grundlage	Stand
Russ	1333-86-4	GW 8 hr: 3,5 mg/m <sup>3</sup> ,	BE OEL	2009-06-11

Sonstige Angaben über Grenzwerte: Vgl. Abschnitt 16

#### 8.1.2 Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Bis(2-ethoxyethyl)ether	: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 50,5 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 3,43 mg/kg Körpergewicht/Tag Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 5,96 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1,71 mg/kg Körpergewicht/Tag Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 300 mg/kg Körpergewicht/Tag
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 22 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 3 mg/kg Körpergewicht/Tag Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0,5 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Hautkontakt Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Verschlucken Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag
Russ	: Anwendungsbereich: Verbraucher Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 0,06 mg/m <sup>3</sup> Anwendungsbereich: Arbeitnehmer Expositionswege: Einatmen Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte Wert: 1 mg/m <sup>3</sup>

- Gamma-Butyrolacton : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
 Expositionswege: Einatmen  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
 Wert: 130 mg/m<sup>3</sup>  
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
 Expositionswege: Einatmen  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
 Wert: 958 mg/m<sup>3</sup>  
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
 Expositionswege: Hautkontakt  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
 Wert: 19 mg/kg Körpergewicht/Tag  
 Anwendungsbereich: Verbraucher  
 Expositionswege: Einatmen  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
 Wert: 28 mg/m<sup>3</sup>  
 Anwendungsbereich: Verbraucher  
 Expositionswege: Einatmen  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
 Wert: 340 mg/m<sup>3</sup>  
 Anwendungsbereich: Verbraucher  
 Expositionswege: Hautkontakt  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
 Wert: 8 mg/kg Körpergewicht/Tag  
 Anwendungsbereich: Verbraucher  
 Expositionswege: Verschlucken  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
 Wert: 8 mg/kg Körpergewicht/Tag

### 8.1.3 Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

- Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Süßwasser  
 Wert: 32 mg/l  
 Meerwasser  
 Wert: 3,2 mg/l  
 Zeitweise Verwendung/Freisetzung  
 Wert: 50 mg/l  
 Abwasserkläranlage  
 Wert: 500 mg/l  
 Süßwassersediment  
 Wert: 127 mg/kg  
 Meeressediment  
 Wert: 12,7 mg/kg  
 Boden  
 Wert: 6,7 mg/kg  
 Oral  
 Wert: 8,32 mg/kg
- Russ : Süßwasser  
 Wert: 50 mg/l
- Gamma-Butyrolacton : Süßwasser  
 Wert: 0.056 mg/l  
 Meerwasser  
 Wert: 0.0056 mg/l  
 Zeitweise Verwendung/Freisetzung  
 Wert: 0.56 mg/l  
 Abwasserkläranlage  
 Wert: 452 mg/l  
 Süßwassersediment  
 Wert: 0.24 mg/kg  
 Meeressediment  
 Wert: 0.02 mg/kg  
 Boden  
 Wert: 0.0147 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Schutzmaßnahmen

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hochwirksame Absaugung

## Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

## Handschutz

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Augenschutz : Bei Gefahr von Spritzern - Schutzbrille tragen.

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen. Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Hautschutzplan beachten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aussehen	: flüssig
Farbe	: Schwarz, Cyan, Magenta
Geruch	: sehr schwach
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: > 71 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Explosivität	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Brennzahl	: Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: Keine Daten verfügbar
Schüttdichte	: Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit	: löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Viskosität,	: < 5 mPa s (20 °C)
Auslaufzeit	: Keine Daten verfügbar
Schlagempfindlichkeit	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Minimale Zündenergie	: Keine Daten verfügbar
Säurezahl	: Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	: Keine Daten verfügbar
Mischbarkeit mit Wasser	: Keine Daten verfügbar
Lösemitteltrennprüfung	: Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Stabilität : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel, Säuren und Basen

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

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

#### Akute inhalative Toxizität:

Gamma-Butyrolacton : LC50 Ratte: > 2,86 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : LC0 Ratte, männlich und weiblich: 11 mg/l  
Testatmosphäre: Dampf  
Expositionszeit: 7 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 403

#### Akute dermale Toxizität:



Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : LD50 Ratte, männlich: > 6.900 mg/kg  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 402

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege):

Keine Daten verfügbar

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Bis(2-ethoxyethyl)ether : reizend

Gamma-Butyrolacton : Spezies: Kaninchen  
Keine Hautreizung

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Keine Hautreizung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 404

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Gamma-Butyrolacton : Spezies: Kaninchen  
Gefahr ernster Augenschäden.

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Keine Augenreizung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 405

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Sensibilisierung:

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 406

**Keimzell-Mutagenität**

Gentoxizität in vitro:

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Typ: Mutagenität (Escherichia coli - Rückmutationsversuch)  
mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471

Gentoxizität in vivo:

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Typ: Mutagenität (Säuger Knochenmark - zytogenetischer in vivo-Test, Chromosomenanalyse)  
Testspezies: Hamster  
Geschlecht: männlich und weiblich  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 475

**Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität**

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : Bemerkung: Vermutetes Reproduktionsgift für den Menschen,  
Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

**Teratogenität**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar

## Aspirationsgefahr

### Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

## Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## Beurteilung Toxizität

### Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

### Akute Wirkungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Toxizität gegenüber Fischen

Gamma-Butyrolacton : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 220 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: DIN 38412

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : LC50 (Brachydanio rerio): > 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 203

#### Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

Gamma-Butyrolacton : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7.467 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

#### Toxizität gegenüber Algen

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 8.996 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

#### Toxizität gegenüber Bakterien

Gamma-Butyrolacton : EC50 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 17 h

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : EC10 : >= 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Testmethode: Atmungshemmung des Belebtschlammes  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

#### Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether : NOEC: 320 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether

: Ergebnis: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt nicht leicht abbaubar.  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 302B

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Sonstige ökologische Hinweise

: Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Hinweise zur Entsorgung und Verpackung

: Entsorgung:  
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgen. Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

**ADN**

Kein Gefahrgut

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADN**

Kein Gefahrgut

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADN**

Kein Gefahrgut

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**14.4 Verpackungsgruppe****ADN**

Kein Gefahrgut

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**14.5 Umweltgefahren****ADN**

Kein Gefahrgut

**ADR**

Kein Gefahrgut

**RID**

Kein Gefahrgut

**IMDG**

Kein Gefahrgut

**IATA**

Kein Gefahrgut

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Vgl. Abschnitt: 6, 7 und 8

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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****15.1.1 Deutschland**

VOC	:	85 %
Richtlinie 96/82/EC	:	Stand: 2003 Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Weitere Information	:	Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Nationale Vorschriften

TA Luft	:	Organische Stoffe Klasse I: unterstellt  Reproduktionstoxisch Andere Sicherheitsvorkehrungen: unterstellt
---------	---	---

Sonstige Vorschriften	:	Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
-----------------------	---	---

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (§22) beachten. Produkt unterliegt §2, §3 und §4 der Chemikalienverbotsverordnung. Produkt unterliegt §3 und

§4 der Chemikalienverbotsverordnung.

## 15.1.2 Belgien / Luxemburg / Österreich

VOC	:	85 %
Richtlinie 96/82/EC	:	Stand: 2003 Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Weitere Information	:	Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.
<u>Nationale Vorschriften</u>		
Sonstige Vorschriften	:	Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.  Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

## 15.1.3 Schweiz

VOC	:	85 %
Richtlinie 96/82/EC	:	Stand: 2003 Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu
Weitere Information	:	Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

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 vermischt, 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.