

# SICHERHEITSDATENBLATT

Flux WS 488



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Flux WS 488  
**Bezugsnummer** : GHS097  
**Produktbeschreibung** : Nicht verfügbar.  
**Produkttyp** : Feststoff.  
**Andere Identifizierungsarten** : Nicht verfügbar.

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

#### Identifizierte Verwendungen

Nicht anwendbar.

#### Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

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

AIM  
9100 Henri Bourassa East  
Montreal, QC  
H1E 2S4  
(514) 494-2000

AIM Solder Europe Sp. z.o.o.  
ul. Papiernicza 7  
Łódź 92-312  
Poland

**E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB** : [Safetydata@aimsolder.com](mailto:Safetydata@aimsolder.com)

#### Nationaler Kontakt

Satzinhalt <EU Nationaler Kontakt> bearbeiten, um diese Ausgabedaten zu definieren

### 1.4 Notrufnummer

#### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**Telefonnummer** : INFOTRAC  
Europe: 0800-181-29-24  
International: (352) 323-3500

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

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

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Skin Corr. 1B, H314  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 1B, H360  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

: Gefahr

#### Gefahrenhinweise

: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

: Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

##### Reaktion

: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Lagerung

: Unter Verschluss aufbewahren.

##### Entsorgung

: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Anhang XVII -  
Beschränkung der  
Herstellung, des  
Inverkehrbringens und der  
Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe,  
Mischungen und  
Erzeugnisse

: Nur für gewerbliche Anwender.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

##### Mit kindergesicherten

: Nicht anwendbar.

##### Verschlüssen

##### auszustattende Behälter

##### Tastbarer Warnhinweis

: Nicht anwendbar.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht  
den Kriterien für PBT-  
oder vPvB-Stoffen gemäß  
Anhang XIII der  
Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006

: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

Andere Gefahren, die zu  
keiner Einstufung führen

: Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure	EG: 225-306-3 CAS: 4767-03-7	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
Kolophonium	EG: 232-475-7 CAS: 8050-09-7 Verzeichnis: 650-015-00-7	≤10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1] [2]
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	EG: 205-594-7 CAS: 143-24-8	≤5	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360	-	[1]
1-Aminopropan-2-ol	EG: 201-162-7 CAS: 78-96-6 Verzeichnis: 603-082-00-1	≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Oral] = 1715 mg/kg	[1] [2]
2,3-Dibrom-2-buten-1,4-diol	EG: 221-779-5 CAS: 3234-02-4	≤4.8	Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	-	[1]
Toluol-4-sulfonsäure	EG: 203-180-0 CAS: 6192-52-5 Verzeichnis: 016-030-00-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	STOT SE 3, H335: C ≥ 20%	[1]
Glutarsäure	EG: 203-817-2 CAS: 110-94-1	<3	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	-	[1] [2]
2,2',2''-Nitrilotriethanol	EG: 203-049-8 CAS: 102-71-6	≤3	STOT RE 2, H373 (Nieren, Leber)	STOT RE 2, H373: C ≥ 10%	[1] [2]
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	EG: 500-153-8 CAS: 61791-26-2	≤3	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [Oral] = 500 mg/kg M [Akut] = 100 M [Chronisch] = 100	[1]
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	EG: 204-881-4 CAS: 128-37-0	≤1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b>	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

#### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Sofort Giftnformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Verätzungen müssen sofort von einem Arzt behandelt werden. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Rötung  
Es kann Blasenbildung auftreten  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:  
Magenschmerzen  
reduziertes Fötalgewicht  
Zunahme  
Skelettdeformationen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid  
Stickoxide  
Schwefeloxide  
halogenierte Verbindungen

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Staubentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Verschüttetes Material in einen dazu bestimmten gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Staubentwicklung vermeiden. Nicht trocken aufnehmen. Staub mit Geräten aufsaugen, die mit einem HEPA-Filter ausgestattet sind, und in einen verschlossenen und gekennzeichneten Abfallbehälter füllen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

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

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

### Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
E1	100 tonne	200 tonne

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

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

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Kolophonium	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.</b>
1-Aminopropan-2-ol	<b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b> Schichtmittelwert: 5.8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 11.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten.
Glutarsäure	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b> Spitzenbegrenzung: 4 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b> Kurzzeitwert: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
2,2',2"-Nitrilotriethanol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 1 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion <b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b> Kurzzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	<b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b> 8-Stunden-Mittelwert: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 40 mg/m <sup>3</sup> , 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.

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

Form: einatembare Fraktion  
**TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).**  
 Schichtmittelwert: 10 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion  
 Kurzzeitwert: 40 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

### Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

### DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure	DNEL	Langfristig Oral	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.5 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Kolophonium	DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	14 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.0655 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.0655 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.131 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	10 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	DNEL	Langfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	22 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
1-Aminopropan-2-ol	DNEL	Langfristig Oral	0.76 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
Toluol-4-sulfonsäure	DNEL	Langfristig Oral	2.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	2.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Glutarsäure	DNEL	Langfristig Inhalativ	53.6 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	1.63 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1.63 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.84 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	3.27 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	9.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch



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

2,2',2''-Nitrioltriethanol	DNEL	Kurzfristig Dermal	9.8 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	11.52 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	17.04 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	19.6 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	69.12 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.07 mg/cm <sup>2</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	0.14 mg/cm <sup>2</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.4 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	2.66 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DNEL	Langfristig Oral	3.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.25 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.435 mg/m <sup>3</sup>	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m <sup>3</sup>	Arbeiter	Systemisch

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

### Individuelle Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

### Hautschutz

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

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

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

#### Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Paste]
- Farbe** : Amber.
- Geruch** : Terpene [Schwach]
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht anwendbar.
- Flammpunkt** : [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Nicht anwendbar.
- Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich
heißem Wasser	Leicht löslich

- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	: Nicht anwendbar.
<b>Explosive Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	: Nicht verfügbar.
<b>Partikeleigenschaften</b>	
<b>Mediane Partikelgröße</b>	: Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

<b>10.1 Reaktivität</b>	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
<b>10.2 Chemische Stabilität</b>	: Das Produkt ist stabil.
<b>10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen</b>	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
<b>10.4 Zu vermeidende Bedingungen</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.5 Unverträgliche Materialien</b>	: Keine spezifischen Daten.
<b>10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>	: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Kolophonium	LD50 Oral	Ratte	7600 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>6900 mg/kg	-
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	LD50 Oral	Ratte	3850 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1715 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1715 mg/kg	-
1-Aminopropan-2-ol	LD50 Oral	Ratte	1715 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	1715 mg/kg	-
Toluol-4-sulfonsäure	LD50 Oral	Ratte	2570 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>10000 mg/kg	-
Glutarsäure	LD50 Oral	Ratte	2750 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>2000 mg/kg	-
2,2',2"-Nitrilotriethanol	LD50 Oral	Ratte	4190 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Ratte	>10 g/kg	-
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	LD50 Oral	Ratte	500 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	890 mg/kg	-

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : No additional remark.

#### Schätzungen akuter Toxizität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Flux WS 488	18292.2	N/A	N/A	N/A	N/A
Kolophonium	7600	N/A	N/A	N/A	N/A
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	3850	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Aminopropan-2-ol	1715	N/A	N/A	N/A	N/A
Toluol-4-sulfonsäure	2570	N/A	N/A	N/A	N/A
Glutarsäure	2750	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2',2''-Nitrioltriethanol	4190	N/A	N/A	N/A	N/A
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	500	N/A	N/A	N/A	N/A

### Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 mg	-
1-Aminopropan-2-ol	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				250 ug	
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	970 ug	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				500 mg	
Glutarsäure	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	485 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	0.5 g	-
2,2',2''-Nitrioltriethanol	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	10 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	20 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden	-
				15 mg l	
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				560 mg	
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	Haut - Stark reizend	Maus	-	50 %	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 mg	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 uL	
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden	-
				100 mg	
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	48 Stunden	-
				500 mg	
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	48 Stunden	-
				500 mg	

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Repeated and prolonged contact may cause an allergic skin reaction (sensitization) in susceptible individuals. None have been reported.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
2,3-Dibrom-2-buten-1,4-diol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Toluol-4-sulfonsäure	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Kategorie 2	-	Nieren, Leber

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht zu erwartende Eintrittswege: Dermal.

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Verursacht schwere Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
  - Schmerzen
  - Tränenfluss
  - Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
  - reduziertes Fötalgewicht
  - Zunahme
  - Skelettdeformationen
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
  - Schmerzen oder Reizung
  - Rötung
  - Es kann Blasenbildung auftreten
  - reduziertes Fötalgewicht
  - Zunahme
  - Skelettdeformationen
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
  - Magenschmerzen
  - reduziertes Fötalgewicht
  - Zunahme
  - Skelettdeformationen

### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

#### Kurzzeitexposition

- Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.
- Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

#### Langzeitexposition

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Reproduktionstoxizität** : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 11.2.2 Sonstige Angaben

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	EC10 2871 mg/l	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
	EC50 8996 mg/l	Wasserpflanzen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 Stunden
1-Aminopropan-2-ol	EC50 7467 mg/l	Daphnie	48 Stunden
	LC50 >5000 mg/l	Fisch - Brachydanio rerio	96 Stunden
2,2',2''-Nitrilotriethanol	EC50 32.7 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
	EC50 108.82 mg/l	Daphnie	48 Stunden
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Akut LC50 210 mg/l Frischwasser	Fisch - Carassius auratus	96 Stunden
	EC50 216 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	72 Stunden
Amines, tallow alkyl, ethoxylated	EC50 169 mg/l	Algen - Desmodesmus subspicatus	96 Stunden
	LC50 100 mg/l	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Akut EC50 609.98 mg/l Frischwasser	Krustazeen - Ceriodaphnia dubia - Neugeborenes	48 Stunden
	Chronisch NOEC 16 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	21 Tage
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Akut LC50 2.6 µg/l Frischwasser	Krustazeen - Thamnocephalus platyurus - Nauplii	48 Stunden
	Akut LC50 2350 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex	48 Stunden
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	Akut LC50 650 µg/l Frischwasser	Fisch - Oncorhynchus mykiss	96 Stunden
	Akut EC50 1440 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia pulex - Neugeborenes	48 Stunden

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
2,2-Bis(hydroxymethyl)propionsäure	-1.1	-	niedrig
Kolophonium	1.9 bis 7.7	-	hoch
Bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	-0.84	-	niedrig
1-Aminopropan-2-ol	-0.96	0.11	niedrig
Glutarsäure	-0.29	-	niedrig
2,2',2"-Nitrilotriethanol	-1	<3.9	niedrig
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	5.1	330 bis 1800	hoch

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>oc</sub>)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

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

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

**Gefährliche Abfälle** : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen Abfall.

#### Verpackung

**Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer</b>	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.	Nicht unterstellt.
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Umweltgefahren</b>	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Inhärente Eigenschaft	Name des Inhaltsstoffs	Status	Bezugsnummer	Überarbeitungsdatum
Fortpflanzungsgefährdend	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl)ether	Kandidat	D(2020) 9139-DC	1/19/2021

**Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse** : Nur für gewerbliche Anwender.



## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### Sonstige EU-Bestimmungen

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft** : Nicht gelistet

**Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser** : Nicht gelistet

### Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

### Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

### persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

### Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

### Gefahrenkriterien

<b>Kategorie</b>
E1

### Nationale Vorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	DFG MAK-Werte Liste	Butylhydroxytoluol; 3,5-Di-tert-butyl-4-hydroxytoluol; BHT	K3	-

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 6.1D

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

<b>Kategorie</b>	<b>Bezugsnummer</b>
E1	1.3.1

**Wassergefährdungsklasse** : 2

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 55-58.5%  
TA-Luft Nummer 5.2.1: 29.7%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 14.3%

**AOX** : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

### Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

**Australien** : Nicht bestimmt.

**Kanada** : Nicht bestimmt.

**China** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

**Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation:** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

<b>Japan</b>	: <b>Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):</b> Nicht bestimmt. <b>Japanische Liste (ISHL):</b> Nicht bestimmt.
<b>Neuseeland</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Philippinen</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Süd-Korea</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Taiwan</b>	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
<b>Thailand</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Türkei</b>	: Nicht bestimmt.
<b>USA</b>	: Nicht bestimmt.
<b>Vietnam</b>	: Nicht bestimmt.
<b>15.2</b>	: Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

### Stoffsicherheitsbeurteilung

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme** : ATE = Schätzwert akute Toxizität  
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
 N/A = Nicht verfügbar  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
 RRN = REACH Registriernummer  
 SGG = Trenngruppe  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten** : Sigma-Alrich handbook of fine chemicals, 1998

### Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Skin Corr. 1B, H314	Rechenmethode
Eye Irrit. 2, H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Repr. 1B, H360	Rechenmethode
Aquatic Acute 1, H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1, H410	Rechenmethode

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Repr. 1B	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 1B
Skin Corr. 1A	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

**Druckdatum** : 11/30/2022

**Ausgabedatum/** : 11/28/2022

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 9/29/2022

**Version** : 1.01

### Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.