

# SICHERHEITSDATENBLATT

Flux NC 263 UR



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

### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : Flux NC 263 UR  
**Bezugsnummer** : GHS013  
**Produktbeschreibung** : Nicht verfügbar.  
**Produkttyp** : Flüssigkeit.  
**Andere Identifizierungsarten** : Not applicable

### 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)

### 1.4 Notrufnummer

**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]

Flam. Liq. 2, H225  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336

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.

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

: Gefahr

#### Gefahrenhinweise

: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

: Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
Explosionsschutz elektrische, Lüftungs- oder Beleuchtungsgeräte verwenden.

##### Reaktion

: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

##### Lagerung

: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

##### 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

: Nicht anwendbar.

#### Spezielle Verpackungsanforderungen

##### Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter

: Nicht anwendbar.

##### 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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren                                                                               | %    | Einstufung                                                                                                                                                                                                                    | Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M-Faktoren und ATEs                              | Typ     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2-Propanol                        | REACH #:<br>01-2119457558-25<br>EG: 200-661-7<br>CAS: 67-63-0<br>Verzeichnis:<br>603-117-00-0 | ≥90  | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                                                                                                   | -                                                                                  | [1] [2] |
| Dimethylglutarat                  | EG: 214-277-2<br>CAS: 1119-40-0                                                               | ≤3   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                  | [1] [2] |
| 2-Phenoxyethanol                  | EG: 204-589-7<br>CAS: 122-99-6<br>Verzeichnis:<br>603-098-00-9                                | ≤1.5 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                                     | ATE [Oral] = 1394 mg/kg                                                            | [1] [2] |
| Bernsteinsäure                    | EG: 203-740-4<br>CAS: 110-15-6                                                                | ≤1.4 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                                    | -                                                                                  | [1] [2] |
| Dimethylisophthalat               | EG: 215-951-9<br>CAS: 1459-93-4                                                               | ≤3   | Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                                            | -                                                                                  | [1]     |
| 2-Aminoethanol                    | EG: 205-483-3<br>CAS: 141-43-5<br>Verzeichnis:<br>603-030-00-8                                | ≤0.3 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 2, H411<br><b>Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.</b> | ATE [Oral] = 1720 mg/kg<br>ATE [Dermal] = 1100 mg/kg<br>STOT SE 3, H335:<br>C ≥ 5% | [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

: 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. Einen Arzt verständigen.

##### Inhalativ

: 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.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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.
- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : 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. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. 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.

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

#### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO<sub>2</sub>, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:  
Kohlendioxid  
Kohlenmonoxid

### 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. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**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.

**zusätzliche Angaben** : No additional remark.

## 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**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).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

**Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 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). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. 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

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separaten, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. 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. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. 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 |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------|
| P5c       | 5000 tonne                          | 50000 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-Propanol                        | <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b><br/>                     Schichtmittelwert: 500 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 1000 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.<br/>                     Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b><br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.<br/>                     Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 500 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Spitzenbegrenzung: 1000 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>                                                                                                                                           |
| Dimethylglutarat                  | <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b><br/>                     Schichtmittelwert: 1.2 ppm 8 Stunden.<br/>                     Schichtmittelwert: 8 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 2.4 ppm 15 Minuten.<br/>                     Kurzzeitwert: 16 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2-Phenoxyethanol                  | <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b><br/>                     Schichtmittelwert: 5.7 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 5.7 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.<br/>                     Schichtmittelwert: 1 ppm 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 1 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b><br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 1 ppm 8 Stunden.<br/>                     Spitzenbegrenzung: 1 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 5.7 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Spitzenbegrenzung: 5.7 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>                                                                                                                                                     |
| Bernsteinsäure                    | <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021).</b><br/>                     Spitzenbegrenzung: 4 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br/>                     Form: einatembare Fraktion<br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p> <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021).</b><br/>                     Kurzzeitwert: 4 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion<br/>                     Schichtmittelwert: 2 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2-Aminoethanol                    | <p><b>TRGS 900 AGW (Deutschland, 7/2021). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator.</b><br/>                     Schichtmittelwert: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 0.5 mg/m<sup>3</sup> 15 Minuten.<br/>                     Schichtmittelwert: 0.2 ppm 8 Stunden.<br/>                     Kurzzeitwert: 0.2 ppm 15 Minuten.</p> <p><b>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 10/2021). Hautsensibilisator.</b><br/>                     Spitzenbegrenzung: 0.2 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 0.51 mg/m<sup>3</sup> 8 Stunden.<br/>                     Spitzenbegrenzung: 0.51 mg/m<sup>3</sup>, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.<br/>                     8-Stunden-Mittelwert: 0.2 ppm 8 Stunden.</p> <p><b>TRGS 907 (Deutschland, 12/2011). Hautsensibilisator.</b></p> |

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

### 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-Propanol                        | DNEL           | Langfristig Oral                            | 26 mg/kg bw/Tag                           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 89 mg/m <sup>3</sup>                      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Dermal                          | 319 mg/kg bw/Tag                          | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL<br>DNEL   | Langfristig Inhalativ<br>Langfristig Dermal | 500 mg/m <sup>3</sup><br>888 mg/kg bw/Tag | Arbeiter<br>Arbeiter | Systemisch<br>Systemisch |         |
| Dimethylglutarat                  | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 5 mg/m <sup>3</sup>                       | Allgemeinbevölkerung | Örtlich                  |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 8.3 mg/m <sup>3</sup>                     | Arbeiter             | Örtlich                  |         |
| 2-Phenoxyethanol                  | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 2.41 mg/m <sup>3</sup>                    | Allgemeinbevölkerung | Örtlich                  |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 2.41 mg/m <sup>3</sup>                    | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 5.7 mg/m <sup>3</sup>                     | Arbeiter             | Örtlich                  |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Inhalativ                       | 5.7 mg/m <sup>3</sup>                     | Arbeiter             | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Kurzfristig Oral                            | 9.23 mg/kg bw/Tag                         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Oral                            | 9.23 mg/kg bw/Tag                         | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Dermal                          | 10.42 mg/kg bw/Tag                        | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
|                                   | DNEL           | Langfristig Dermal                          | 20.83 mg/kg bw/Tag                        | Arbeiter             | Systemisch               |         |
|                                   | Bernsteinsäure | DNEL                                        | Kurzfristig Inhalativ                     | 10 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung     | Örtlich |
|                                   |                | DNEL                                        | Langfristig Inhalativ                     | 10 mg/m <sup>3</sup> | Allgemeinbevölkerung     | Örtlich |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Arbeiter             | Örtlich                  |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Arbeiter             | Örtlich                  |         |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Arbeiter             | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Inhalativ                       | 10 mg/m <sup>3</sup>                      | Arbeiter             | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Oral                            | 43 mg/kg bw/Tag                           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Dermal                          | 43 mg/kg bw/Tag                           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Oral                            | 67 mg/kg bw/Tag                           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Dermal                          | 67 mg/kg bw/Tag                           | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Kurzfristig Dermal                          | 67 mg/kg bw/Tag                           | Arbeiter             | Systemisch               |         |
| DNEL                              |                | Langfristig Dermal                          | 71 mg/kg bw/Tag                           | Arbeiter             | Systemisch               |         |
| Dimethylisophthalat               | DNEL           | Langfristig Oral                            | 1 mg/kg                                   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch               |         |

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

|                |                    |                             |                                       |                      |            |
|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------|------------|
| 2-Aminoethanol | DNEL               | Langfristig Dermal          | bw/Tag<br>2 mg/kg                     | Arbeiter             | Systemisch |
|                | DNEL               | Langfristig Inhalativ       | bw/Tag<br>10.58 mg/<br>m <sup>3</sup> | Arbeiter             | Systemisch |
|                | DNEL               | Kurzfristig Inhalativ       | 31.74 mg/<br>m <sup>3</sup>           | Arbeiter             | Systemisch |
|                | DNEL               | Langfristig Inhalativ       | 0.18 mg/m <sup>3</sup>                | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                | DNEL               | Langfristig Inhalativ       | 0.28 mg/m <sup>3</sup>                | Allgemeinbevölkerung | Örtlich    |
|                | DNEL               | Langfristig Inhalativ       | 0.51 mg/m <sup>3</sup>                | Arbeiter             | Örtlich    |
|                | DNEL               | Langfristig Inhalativ       | 1 mg/m <sup>3</sup>                   | Arbeiter             | Systemisch |
|                | DNEL               | Langfristig Oral            | 1.5 mg/kg                             | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
|                | DNEL               | Langfristig Dermal          | bw/Tag<br>1.5 mg/kg                   | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| DNEL           | Langfristig Dermal | bw/Tag<br>3 mg/kg<br>bw/Tag | Arbeiter                              | Systemisch           |            |

### PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### 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 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: Chemikalienresistente Schutzbrille.

### Hautschutz

**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.

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

- 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- 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** : Flüssigkeit. [Clear.]
- Farbe** : Colorless.
- Geruch** : Alcohol like.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.

**Entzündbarkeit** : Hochentzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen.

**Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.

**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: <10°C (<50°F) [ASTM D-56 (Tagliabue).]

**Selbstentzündungstemperatur** :

| Name des Inhaltsstoffs | °C   | °F    | Methode   |
|------------------------|------|-------|-----------|
| Bernsteinsäure         | >220 | >428  | EU A.16   |
| Dimethyladipat         | 400  | 752   | DIN 51794 |
| 2-Aminoethanol         | 410  | 770   |           |
| Oxydipropyldibenzoat   | >400 | >752  | EU A.15   |
| 2-Propanol             | 456  | 852.8 |           |
| 2-Phenoxyethanol       | 500  | 932   |           |

**Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.

**pH-Wert** : Nicht verfügbar.

**Viskosität** : Nicht verfügbar.

**Löslichkeit(en)** :

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| Medien   | Resultat |
|----------|----------|
| Methanol | Löslich  |

**Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht anwendbar.

**Dampfdruck** :

| Name des Inhaltsstoffs | Dampfdruck bei 20 °C |        |          | Dampfdruck bei 50 °C |       |         |
|------------------------|----------------------|--------|----------|----------------------|-------|---------|
|                        | mm Hg                | kPa    | Methode  | mm Hg                | kPa   | Methode |
| 2-Propanol             | 33                   | 4.4    |          |                      |       |         |
| 2-Aminoethanol         | 0.4                  | 0.053  |          |                      |       |         |
| Dimethylsuccinat       | 0.18                 | 0.024  | EU A.4   |                      |       |         |
| Dimethylglutarat       | 0.06                 | 0.008  | OECD 104 |                      |       |         |
| Dimethyladipat         | 0.02                 | 0.0027 |          |                      |       |         |
| 2-Phenoxyethanol       | 0.01                 | 0.0013 | EU A.4   | 0.14                 | 0.019 | EU A.4  |
| Oxydipropyldibenzoat   | 0                    | 0      | EU A.4   | 0                    | 0     | EU A.4  |

**Relative Dichte** : Nicht verfügbar.

**Dampfdichte** : Nicht verfügbar.

**Explosive Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidierende Eigenschaften** : Nicht verfügbar.

### Partikeleigenschaften

**Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

**10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : 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 |
|-----------------------------------|-------------|-----------------|-------------|------------|
| 2-Propanol                        | LD50 Dermal | Kaninchen       | 12800 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | 5000 mg/kg  | -          |
| Dimethylglutarat                  | LD50 Dermal | Kaninchen       | >5000 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | >5000 mg/kg | -          |
| 2-Phenoxyethanol                  | LD50 Dermal | Kaninchen       | 5000 mg/kg  | -          |
|                                   | LD50 Dermal | Ratte           | 14422 mg/kg | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Maus            | 933 mg/kg   | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | 1260 mg/kg  | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | 1260 mg/kg  | -          |
| Bernsteinsäure                    | LD50 Oral   | Ratte           | 2260 mg/kg  | -          |
| 2-Aminoethanol                    | LD50 Oral   | Meerschweinchen | 620 mg/kg   | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Maus            | 700 mg/kg   | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | 1720 mg/kg  | -          |
|                                   | LD50 Oral   | Ratte           | 1720 mg/kg  | -          |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Schätzungen akuter Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Oral (mg/kg) | Dermal (mg/kg) | Einatmen (Gase) (ppm) | Einatmen (Dämpfe) (mg/l) | Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l) |
|-----------------------------------|--------------|----------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Flux NC 263 UR                    | 112419.4     | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 2-Propanol                        | 5000         | 12800          | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 2-Phenoxyethanol                  | 1394         | 5000           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| Bernsteinsäure                    | 2260         | N/A            | N/A                   | N/A                      | N/A                                |
| 2-Aminoethanol                    | 1720         | 1100           | N/A                   | N/A                      | N/A                                |

#### Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat                  | Spezies   | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| 2-Propanol                        | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 10 mg      | -           |
|                                   | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 24 Stunden | -           |
|                                   |                           |           |           | 100 mg     |             |
|                                   | Augen - Stark reizend     | Kaninchen | -         | 100 mg     | -           |
| Dimethylglutarat                  | Haut - Mildes Reizmittel  | Kaninchen | -         | 500 mg     | -           |
|                                   | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 0.1 MI     | -           |
| 2-Phenoxyethanol                  | Augen - Mäßig reizend     | Kaninchen | -         | 6 mg       | -           |
|                                   | Augen - Stark reizend     | Kaninchen | -         | 24 Stunden | -           |
|                                   |                           |           |           | 250 ug     |             |
|                                   | Haut - Mildes Reizmittel  | Kaninchen | -         | 24 Stunden | -           |
|                                   |                           |           |           | 500 mg     |             |
| Bernsteinsäure                    | Augen - Stark reizend     | Kaninchen | -         | 750 ug     | -           |
| Dimethylisophthalat               | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | -         | 24 Stunden | -           |
|                                   |                           |           |           | 500 mg     |             |
| 2-Aminoethanol                    | Augen - Stark reizend     | Kaninchen | -         | 250 ug     | -           |
|                                   | Haut - Mäßig reizend      | Kaninchen | -         | 505 mg     | -           |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

#### Sensibilisierung

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Mutagenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Karzinogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Human: ISOPROPYL ALCOHOL is detected in maternal milk. Ingestion causes burns to the digestive system. Repeated and prolonged contact may cause skin irritation, dermatitis and/or an allergic skin reaction (sensitization) in susceptible individuals.

### Reproduktionstoxizität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Teratogenität

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie   | Expositionsweg | Zielorgane                |
|-----------------------------------|-------------|----------------|---------------------------|
| 2-Propanol                        | Kategorie 3 | -              | Narkotisierende Wirkungen |
| 2-Phenoxyethanol                  | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| Bernsteinsäure                    | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |
| 2-Aminoethanol                    | Kategorie 3 | -              | Atemwegsreizung           |

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

### Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

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

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.

**Inhalativ** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

**Verschlucken** : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

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

**Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Schmerzen oder Reizung  
Tränenfluss  
Rötung

**Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:  
Übelkeit oder Erbrechen  
Kopfschmerzen  
Schläfrigkeit/Müdigkeit  
Schwindel/Höhenangst  
Bewusstlosigkeit

**Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 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

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

### Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

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

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

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

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

## 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 |
|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------|------------|
| 2-Propanol                        | Akut EC50 7550 mg/l Frischwasser   | Daphnie - Daphnia magna - Neugeborenes | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 1400000 µg/l Meerwasser  | Krustazeen - Crangon crangon           | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 4200 mg/l Frischwasser   | Fisch - Rasbora heteromorpha           | 96 Stunden |
| 2-Phenoxyethanol                  | Akut LC50 344000 µg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas            | 96 Stunden |
|                                   | Akut EC50 374200 µg/l Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna - Larven       | 48 Stunden |
| Bernsteinsäure                    | Akut EC50 8.42 mg/l Frischwasser   | Algen - Desmodesmus subspicatus        | 72 Stunden |
|                                   | Akut LC50 >100000 µg/l Meerwasser  | Krustazeen - Crangon crangon - Adultus | 48 Stunden |
|                                   | Akut LC50 170 mg/l Frischwasser    | Fisch - Carassius auratus              | 96 Stunden |

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP <sub>ow</sub> | BCF    | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|--------|-----------|
| 2-Propanol                        | 0.05               | -      | niedrig   |
| Dimethylglutarat                  | 0.49               | -      | niedrig   |
| 2-Phenoxyethanol                  | 1.107              | 0.3493 | niedrig   |
| Bernsteinsäure                    | -0.59              | -      | niedrig   |
| 2-Aminoethanol                    | -1.31              | -      | niedrig   |

### 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. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. 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                                                                                     |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             | UN1219                                                                                 | UN1219                                                                                 | UN1219                                                                                  | UN1219                                                                                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Isopropanol                                                                            | Isopropanol                                                                            | Isopropanol                                                                             | Isopropanol                                                                              |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | 3<br> | 3<br> | 3<br> | 3<br> |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | II                                                                                     | II                                                                                     | II                                                                                      | II                                                                                       |
| 14.5 Umweltgefahren                       | 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

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

## 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

| Kategorie |
|-----------|
| P5c       |

### Nationale Vorschriften

**Lagerklasse (TRGS 510)** : 3

### Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

### Gefahrenkriterien

| Kategorie | Bezugsnummer |
|-----------|--------------|
| P5c       | 1.2.5.3      |

**Wassergefährdungsklasse** : 1

**Technische Anleitung Luft** : TA-Luft Nummer 5.2.5: 93.6%  
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 4.3-5.1%

**AOX** : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die zum AOX-Wert im Abwasser beitragen.

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

Nicht gelistet.

### Bestandsliste

- Australien** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Kanada** : Mindestens eine Komponente ist nicht in der DSL (Liste der einheimischen Substanzen) gelistet. Diese Komponenten sind jedoch alle in der NDSL (Liste der nicht einheimischen Substanzen) gelistet.
- China** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL)**: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Japanische Liste (ISHL)**: Nicht bestimmt.
- Neuseeland** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
- Philippinen** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Flux NC 263 UR

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- Süd-Korea** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Taiwan** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**Thailand** : Nicht bestimmt.  
**Türkei** : Nicht bestimmt.  
**USA** : Nicht bestimmt.  
**Vietnam** : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.  
**15.2** : 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                                                |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 | Auf Basis von Testdaten<br>Rechenmethode<br>Rechenmethode |

### Volltext der abgekürzten H-Sätze

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                          |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                                         |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                                  |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                                  |
| H335 | Kann die Atemwege reizen.                                         |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.                  |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.           |

### Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

|                   |                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Acute Tox. 4      | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4                                        |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2             |
| Eye Dam. 1        | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1                   |
| Eye Irrit. 2      | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2                   |
| Flam. Liq. 2      | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2                              |
| Skin Corr. 1B     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B                         |
| Skin Irrit. 2     | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2                          |
| STOT SE 3         | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

**Druckdatum** : 12/7/2022

**Ausgabedatum/** : 12/7/2022

**Überarbeitungsdatum**

**Datum der letzten Ausgabe** : 12/7/2022

**Version** : 1.03

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### [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.