

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

|                            |                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------|
| Produktbeschreibung:       | <b>1,3-Diaminopropan</b>                          |
| Cat No. :                  | <b>112350000; 112350010; 112350500; 112352500</b> |
| Synonyme                   | 1,3-Propanediamine                                |
| CAS-Nr                     | 109-76-2                                          |
| EG-Nr:                     | 203-702-7                                         |
| Summenformel               | C3 H10 N2                                         |
| REACH-Registrierungsnummer | 01-2119977065-31                                  |

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

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Empfohlene Verwendung                  | Laborchemikalien.           |
| Verwendungen, von denen abgeraten wird | Keine Information verfügbar |

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

|                              |                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bezeichnung des Unternehmens | <b>EU-Einheit / Firmenname</b><br>Thermo Fisher Scientific<br>Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium                                                    |
|                              | <b>Britische Einheit / Firmenname</b><br>Fisher Scientific UK<br>Bishop Meadow Road,<br>Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom                   |
|                              | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br>e-mail - infoch@thermofisher.com |
| E-Mail-Adresse               | begel.sdsdesk@thermofisher.com                                                                                                                                  |

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300  
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:  
Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43  
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 3 (H226)

**Gesundheitsrisiken**

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Akute dermale Toxizität

Kategorie 2 (H310)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 1 B (H314)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 1 (H318)

Sensibilisierung der Atemwege

Kategorie 1 (H334)

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1 (H317)

**Umweltgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



**Signalwort**

**Gefahr**

**Gefahrenhinweise**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

**Sicherheitshinweise**

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

P302 + P350 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen  
P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Giftig für terrestrische Wirbeltiere

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil       | CAS-Nr   | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008                                                                                                               |
|-------------------|----------|-------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | 109-76-2 | EEC No. 203-702-7 | >95             | Skin Corr. 1B (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 2 (H310)<br>Skin Sens. 1 (H317)<br>Flam Liq. 3 (H226)<br>Resp. Sens. 1 (H334) |
| Dipropylentriamin | 56-18-8  | EEC No. 200-261-2 | <0.2            | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 3 (H311)<br>Acute Tox. 2 (H330)<br>Skin Corr. 1A (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1 (H317)                        |

REACH-Registrierungsnummer

01-2119977065-31

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Augenkontakt</b> | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                   |
| <b>Hautkontakt</b>  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.                                                                                                                                         |
| <b>Verschlucken</b> | KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen.                                                                                                                       |
| <b>Einatmen</b>     | Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem |

ACR11235

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.

## Selbstschutz des Ersthelfers

Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

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

Atembeschwerden. Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Kann allergische Hautreaktion verursachen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden: Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen: Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

### Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum. Zum Überfluten geeignete Wassermengen. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Es liegen keine Informationen vor.

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

Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Entzündlich. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

## 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

## 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden.

### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Bereich für korrosive Stoffe.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 3

<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## **ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**  
Siehe Tabelle für Werte

| Component                             | Akute Wirkung lokalen (Haut) | Akute Wirkung systemisch (Haut) | Chronische Wirkungen lokalen (Haut) | Chronische Wirkungen systemisch (Haut) |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan<br>109-76-2 ( >95 ) |                              |                                 |                                     | DNEL = 0.26mg/kg<br>bw/day             |

| Component                             | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan<br>109-76-2 ( >95 ) |                                  |                                     |                                         | DNEL = 3mg/m <sup>3</sup>                  |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**  
Siehe Werte unter.

| Component                             | Frisches Wasser  | Frisches Wasser Sediment      | Wasser Intermittent | Mikroorganismen in Kläranlage | Soil (Landwirtschaft)        |
|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan<br>109-76-2 ( >95 ) | PNEC = 1mg/L     | PNEC = 5mg/kg<br>sediment dw  | PNEC = 0.27mg/L     | PNEC = 10mg/L                 | PNEC =<br>0.412mg/kg soil dw |
| Dipropylentriamin<br>56-18-8 ( <0.2 ) | PNEC = 0.112mg/L | PNEC = 35mg/kg<br>sediment dw | PNEC = 0.374mg/L    | PNEC = 0.4mg/L                | PNEC = 6.92mg/kg<br>soil dw  |

| Component                             | Meerwasser           | Marine-Wasser-Sediment         | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette         | Luft |
|---------------------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|------|
| 1,3-Diaminopropan<br>109-76-2 ( >95 ) | PNEC = 0.1mg/L       | PNEC = 0.5mg/kg<br>sediment dw |                         |                       |      |
| Dipropylentriamin<br>56-18-8 ( <0.2 ) | PNEC =<br>0.0112mg/L | PNEC = 3.5mg/kg<br>sediment dw |                         | PNEC = 1mg/kg<br>food |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.  
Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden.  
Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.  
Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Persönliche Schutzausrüstung

**Augenschutz** Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

**Handschutz** Schutzhandschuhe

| Handschuhmaterial                                    | Durchbruchzeit                           | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Naturkautschuk<br>Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.  
Zum Schutz des Trägers muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141  
Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

|                                          |                                        |                                                    |
|------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Physikalischer Zustand</b>            | Flüssigkeit                            |                                                    |
| <b>Aussehen</b>                          | Farblos                                |                                                    |
| <b>Geruch</b>                            | Nach faulen Eiern                      |                                                    |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar                  |                                                    |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | -12 °C / 10.4 °F                       |                                                    |
| <b>Erweichungspunkt</b>                  | Keine Daten verfügbar                  |                                                    |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | 140 °C / 284 °F                        | @ 760 mmHg                                         |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>     | Entzündlich                            | Auf Basis von Prüfdaten                            |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Nicht zutreffend                       | Flüssigkeit                                        |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                 | <b>Untere</b> 2.8<br><b>Obere</b> 15.2 |                                                    |
| <b>Flammpunkt</b>                        | 48 °C / 118.4 °F                       | <b>Methode</b> - Es liegen keine Informationen vor |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|                                          |                                   |              |
|------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| Selbstentzündungstemperatur              | 350 °C / 662 °F                   |              |
| Zersetzungstemperatur                    | Keine Daten verfügbar             |              |
| pH-Wert                                  | 12                                |              |
| Viskosität                               | Keine Daten verfügbar             |              |
| Wasserlöslichkeit                        | Löslich                           |              |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln    | Es liegen keine Informationen vor |              |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser |                                   |              |
| Bestandteil                              | log Pow                           |              |
| 1,3-Diaminopropan                        | -1.05                             |              |
| Dipropylentriamin                        | -1.25                             |              |
| Dampfdruck                               | Keine Daten verfügbar             |              |
| Dichte / Spezifisches Gewicht            | 0.880                             |              |
| Schüttdichte                             | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit  |
| Dampfdichte                              | Keine Daten verfügbar             | (Luft = 1.0) |
| Partikeleigenschaften                    | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)    |              |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                         |                                        |
|-------------------------|----------------------------------------|
| Summenformel            | C3 H10 N2                              |
| Molekulargewicht        | 74.13                                  |
| Explosive Eigenschaften | explosive Dampf-/ Luftgemische möglich |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Gefährliche Polymerisierung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Gefährliche Reaktionen      | Es liegen keine Informationen vor. |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Beim Verbrennen entstehen übel riechende und toxische Dämpfe. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Starke Oxidationsmittel. Säureanhydride. Säurechloride. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### Produktinformationen

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| (a) akute Toxizität, |             |
| Oral                 | Kategorie 4 |
| Dermal               | Kategorie 2 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

**Einatmen** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

| Bestandteil       | LD50 Oral                | LD50 Dermal                  | LC50 Einatmen                                                |
|-------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | LD50 = 350 µL/kg ( Rat ) | LD50 = 178 mg/kg ( Rabbit )  | -                                                            |
| Dipropylentriamin | LD50 = 738 mg/kg ( Rat ) | LD50 200 - 400 mg/kg ( Rat ) | LC50 = 0.03 mg/L ( Rat ) 4 h<br>LC50 = 0.04 mg/L ( Rat ) 4 h |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1 B

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,  
Atmungs-  
Haut  
Kategorie 1  
Kategorie 1  
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar  
Nicht mutagen im Ames-Test

(f) Karzinogenität, Keine Daten verfügbar  
In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Keine Daten verfügbar

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

(j) Aspirationsgefahr. Keine Daten verfügbar

**Andere schädliche Wirkungen** Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.

**Symptome / effekte, akute und verzögert** Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Das Produkt ist ein ätzendes Material. Eine Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre muss untersucht werden. Kann bei Verschlucken starke Schwellungen, schwere Schäden an empfindlichen Gewebepartien und eine Perforierung auslösen. Symptome einer allergischen Reaktion können Hautausschlag, Juckreiz, Schwellungen, Atembeschwerden, Kribbeln in den Händen und Füßen, Schwindel, Benommenheit, Brustschmerzen, Muskelschmerzen, oder Spülen gehören.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

**Endokrinschädliche Eigenschaften** Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxizität

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. .

| Bestandteil       | Süßwasserfisch                                                 | Wasserfloh | Süßwasseralgen |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|------------|----------------|
| 1,3-Diaminopropan | LC50: 1060 - 1330 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) |            |                |

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Leicht biologisch abbaubar  
Persistenz ist unwahrscheinlich.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil       | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|-------------------|---------|-------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | -1.05   | Keine Daten verfügbar         |
| Dipropylentriamin | -1.25   | Keine Daten verfügbar         |

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten. Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

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

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

#### Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

#### Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

#### Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

#### Sonstige Angaben

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen. Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

## Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### IMDG/IMO

|                                                   |                                                                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN2734                                                                                     |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | Amine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g. / Polyamine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | (1,3-DIAMINOPROPANE)                                                                       |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 8                                                                                          |
| <u>Gefahrennebenklasse</u>                        | 3                                                                                          |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | I                                                                                          |

### ADR

|                                                   |                                                                                            |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN2734                                                                                     |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | Amine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g. / Polyamine, flüssig, ätzend, entzündbar, n.a.g |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | (1,3-DIAMINOPROPANE)                                                                       |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 8                                                                                          |
| <u>Gefahrennebenklasse</u>                        | 3                                                                                          |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | I                                                                                          |

### IATA

|                                                   |                                              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <u>14.1. UN-Nummer</u>                            | UN2734                                       |
| <u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u> | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. |
| <u>Technische Versandbezeichnung</u>              | (1,3-DIAMINOPROPANE)                         |
| <u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>             | 8                                            |
| <u>Gefahrennebenklasse</u>                        | 3                                            |
| <u>14.4. Verpackungsgruppe</u>                    | I                                            |

### 14.5. Umweltgefahren

Keine Gefahren identifiziert

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## Internationale

### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestandteil       | CAS-Nr   | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL           | ENCS | ISHL |
|-------------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------------|------|------|
| 1,3-Diaminopropan | 109-76-2 | 203-702-7 | -      | -   | X     | X    | KE-29259       | X    | X    |
| Dipropylentriamin | 56-18-8  | 200-261-2 | -      | -   | X     | X    | 2014-1-70<br>7 | X    | X    |

| Bestandteil       | CAS-Nr   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|----------|------|-----------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| 1,3-Diaminopropan | 109-76-2 | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |
| Dipropylentriamin | 56-18-8  | X    | ACTIVE                                        | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legende:** X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

| Bestandteil       | CAS-Nr   | REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe | REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe | REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) |
|-------------------|----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | 109-76-2 | -                                                             | -                                                                             | -                                                                                                           |
| Dipropylentriamin | 56-18-8  | -                                                             | Use restricted. See item 75.<br>(see link for restriction details)            | -                                                                                                           |

## REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Bestandteil       | CAS-Nr   | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen |
|-------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | 109-76-2 | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |
| Dipropylentriamin | 56-18-8  | Nicht zutreffend                                                                   | Nicht zutreffend                                                                     |

## Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

## Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil       | Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|-------------------|--------------------------------------------|------------------------------|
| 1,3-Diaminopropan | WGK1                                       |                              |
| Dipropylentriamin | WGK2                                       |                              |

## Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H311 - Giftig bei Hautkontakt

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

# SICHERHEITSDATENBLATT

1,3-Diaminopropan

Überarbeitet am 22-Sep-2023

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

**Erstellungsdatum**

14-Mrz-2012

**Überarbeitet am**

22-Sep-2023

**Zusammenfassung der Revision**

Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.  
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR  
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**