

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |   |
|----------------------|---|
| Produktbeschreibung: | <b><u>Tetrahydrofurfuryl acrylate</u></b>     |
| Cat No. :            | <b>L10299</b>                                 |
| CAS-Nr               | 2399-48-6                                     |
| EG-Nr:               | 219-268-7                                     |
| Summenformel         | C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub> |

### 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 | Thermo Fisher (Kandel) GmbH<br>Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany<br>Tel: +49 (0) 721 84007 280<br>Fax: +49 (0) 721 84007 300   |
|                              | <b>Schweizer Vertriebspartner</b><br>Fisher Scientific AG<br>Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach<br>Tel: +41 (0) 56 618 41 11<br><a href="https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html">https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html</a> |

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

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

##### Physikalische Gefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

##### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität  
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut  
Schwere Augenschädigung/-reizung  
Sensibilisierung der Haut  
Reproduktionstoxizität

Kategorie 4 (H302)  
Kategorie 1 (H314) C  
Kategorie 1 (H318)  
Kategorie 1 Untergruppe 1B (H317)  
Kategorie 1B (H360Df)

##### Umweltgefahren

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2 (H411)

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

#### **Gefahrenhinweise**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen  
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung  
EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege  
Brennbare Flüssigkeit

#### **Sicherheitshinweise**

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

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

## Weitere EU-Kennzeichnung

Nur für gewerbliche Anwender

## 2.3. Sonstige Gefahren

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

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren  
Giftig für terrestrische Wirbeltiere

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

| Bestandteil  | CAS-Nr    | EG-Nr:            | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  |
|--|-----------|-------------------|-----------------|---|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 2399-48-6 | EEC No. 219-268-7 | <=100           | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Corr. 1C (H314)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1B (H317)<br>Repr. 1B (H360Df)<br>Aquatic Chronic 2 (H411)<br>(EUH071) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.  |
| <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. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Sofort einen Arzt hinzuziehen.  |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Niemals einer bewussten Person Wasser geben. Sofort einen Arzt hinzuziehen.  |
| <b>Einatmen</b>                     | Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Sofort einen Arzt hinzuziehen. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.   |

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

Verursacht über alle Expositionswege Verätzungen. Kann allergische Hautreaktion 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**

Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Trockensand, Alkoholbeständiger Schaum.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen. Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Brennbarer Materialien. Behälter können beim Erhitzen explodieren.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenstoffoxide.

### 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. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

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

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen.

## 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. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur unter einer chemischen Abzugshaube verwenden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

#### **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

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

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 6.1C (LGK)**

**Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 6.1  
<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

#### **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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

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) |
|--|------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester<br>2399-48-6 ( ≤100 ) |                              |                                 |                                     | DNEL = 4.9mg/kg bw/day                 |

| Component  | Akute Wirkung lokalen (Einatmen) | Akute Wirkung systemisch (Einatmen) | Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen) | Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen) |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|---|--|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester<br>2399-48-6 ( ≤100 ) |                                  |                                     |   | DNEL = 1.73mg/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)      |
|--|-----------------|--------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester<br>2399-48-6 ( ≤100 ) | PNEC = 3.92µg/L | PNEC = 0.0206mg/kg sediment dw | PNEC = 39.2µg/L     | PNEC = 2.637mg/L              | PNEC = 0.0018mg/kg soil dw |

| Component  | Meerwasser       | Marine-Wasser-Sediment         | Meerwasser Intermittent | Nahrungskette | Luft |
|--|------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|------|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester<br>2399-48-6 ( ≤100 ) | PNEC = 0.392µg/L | PNEC = 0.0021mg/kg sediment dw |                         |               |      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

#### Handschutz

Schutzhandschuhe

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

|  |   |
|--|---|
| <b>Haut- und Körperschutz</b>                          | Langarmige Kleidung.<br><br>Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch<br>Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.<br>Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen<br>Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet<br>Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,<br>Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie<br>Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer<br>Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut |
| <b>Atemschutz</b>                                      | Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.   |
| <b>Groß angelegte / Notfall</b>                        | 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<br><b>Empfohlener Filtertyp:</b> Partikelfilter  |
| <b>Kleinräumige / Labor Einsatz</b>                    | Geeignete Belüftung aufrecht halten<br><b>Empfohlen Halbmaske:</b> - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141  |
| <b>Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition</b> | Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.  |

## 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>   | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                                  | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>                      | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Erweichungspunkt</b>                                 | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>                          | 88 - 89 °C / 190.4 - 192.2 °F     |  |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>                    | Brennbare Flüssigkeit             | Auf Basis von Prüfdaten                            |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>                | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit  |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                                | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Flammpunkt</b>                                       | 93 °C / 199.4 °F                  | <b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                      | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                            | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>pH-Wert</b>  | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Viskosität</b>                                       | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                                | Nicht mischbar                    |  |
| <b>Löslichkeit in anderen</b>                           | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Lösungsmitteln</b>                                   |                                   |  |
| <b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>         |                                   |  |
| <b>Bestandteil</b>                                      | <b>log Pow</b>                    |  |
| 2-Propenoic acid,<br>(tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 0.81                              |  |
| <b>Dampfdruck</b>                                       | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>                    | 1.03 g/cm3                        | @ 20 °C  |
| <b>Schüttdichte</b>                                     | Nicht zutreffend                  | Flüssigkeit  |
| <b>Dampfdichte</b>                                      | Keine Daten verfügbar             | (Luft = 1.0)                                       |
| <b>Partikeleigenschaften</b>                            | Nicht zutreffend (Flüssigkeit)    |  |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

## 9.2. Sonstige Angaben

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Summenformel            | C <sub>8</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub> |
| Molekulargewicht        | 156.18  |
| Explosive Eigenschaften | explosive Dampf-/ Luftgemische möglich        |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Gefährliche Polymerisierung | Es liegen keine Informationen vor. |
| Gefährliche Reaktionen      | Keine bei normaler Verarbeitung.   |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide.

## 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   | Keine Daten verfügbar |
| Einatmen | Keine Daten verfügbar |

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

(c) schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1

#### (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

|           |  |
|-----------|--|
| Atemungs- | Keine Daten verfügbar                      |
| Haut      | Unterkategorie 1B                          |
|           | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich |

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

|  |   |
|--|---|
| (f) Karzinogenität,  | Keine Daten verfügbar<br>In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden   |
| (g) Reproduktionstoxizität,                                      | Kategorie 1B  |
| (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,   | Keine Daten verfügbar   |
| (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, | Keine Daten verfügbar   |
| Zielorgane   | Keine bekannt.  |
| (j) Aspirationsgefahr.   | Keine Daten verfügbar   |
| 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.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Persistenz

Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

#### Der Abbau in der Kläranlage

Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

| Bestandteil   | log Pow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) |
|---|---------|-------------------------------|
| 2-Propenoic acid,<br>(tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 0.81    | Keine Daten verfügbar         |

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert rasch in der Luft

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

## 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.

Europäischer Abfallkatalog

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

Sonstige Angaben

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Große Mengen beeinflussen den pH-Wert und schädigen Wasserorganismen. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

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

14.1. UN-Nummer

UN3265

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung

Technische

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

III

### ADR

14.1. UN-Nummer

UN3265

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung

Technische

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

III

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

## IATA

|   |   |
|---|---|
| <b>14.1. UN-Nummer</b>  | UN3265  |
| <b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>                       | ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.   |
| <b>Technische Versandbezeichnung</b>                                    | Tetrahydrofurfuryl acrylate   |
| <b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>                                   | 8   |
| <b>14.4. Verpackungsgruppe</b>  | III   |
| <b>14.5. Umweltgefahren</b>   | Umweltgefährlich<br>Produkt ist gemäß den von der IMDG/IMO aufgestellten Kriterien ein Meeresschadstoff |
| <b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>             | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  |
| <b>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b> | Nicht anwendbar, verpackte Ware   |

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale

##### Bestandsverzeichnisse

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

| Bestandteil  | CAS-Nr    | EINECS    | ELINCS    | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL |
|--|-----------|-----------|-----------|-----|-------|------|----------|------|------|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 2399-48-6 | 219-268-7 | 474-150-4 | -   | X     | X    | KE-29729 | X    | X    |

| Bestandteil  | CAS-Nr    | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|--|-----------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 2399-48-6 | 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

Nicht zutreffend

| 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) |
|--|-----------|---|---|---|
| 2-Propenoic acid, (tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | 2399-48-6 | -   | -   | -   |

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

| Bestandteil | CAS-Nr | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major | Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report |
|-------------|--------|--|--|
|-------------|--------|--|--|

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

|  |           |                      |                      |
|--|-----------|----------------------|----------------------|
|  |           | <b>Unfallmeldung</b> | <b>Anforderungen</b> |
| 2-Propenoic acid,<br>(tetrahydro-2-furanyl)methyl<br>ester | 2399-48-6 | 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 .

Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

## Nationale Vorschriften

## WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

| Bestandteil   | Deutschland Wassergefährdungsklasse<br>(AwSV) | Deutschland - TA-Luft Klasse |
|---|---|------------------------------|
| 2-Propenoic acid,<br>(tetrahydro-2-furanyl)methyl ester | WGK3  |                              |

## 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**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen

H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

## Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tetrahydrofurfuryl acrylate

Überarbeitet am 09-Apr-2024

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

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code  
**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

## Fachliteratur und Datenquellen

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

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

**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

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

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

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

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

## Schulungshinweise

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

**Hergestellt durch** Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0  
**Überarbeitet am** 09-Apr-2024  
**Zusammenfassung der Revision** Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**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).**

## Haftungsausschluss

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**