

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

### 1.1. Produktidentifikator

|                      |  |
|----------------------|--|
| Produktbeschreibung: | <b>Tolutriazol</b>   |
| Cat No. :            | <b>188000000; 188000100; 188000500</b>   |
| Synonyme             | 1H-Benzotriazole, 5-methyl-; 5-Methyl-1,2,3-benzotriazole; 5-Methyl-1H-benzotriazole |
| CAS-Nr               | 136-85-6   |
| EG-Nr:               | 205-265-8  |
| Summenformel         | C7 H7 N3   |

### 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**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Gesundheitsrisiken**

Akute orale Toxizität

Kategorie 4 (H302)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Kategorie 2 (H315)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Kategorie 2 (H319)

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H335)

**Umweltgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Signalwort****Achtung****Gefahrenhinweise**

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

**Sicherheitshinweise**

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## 2.3. Sonstige Gefahren

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   |
|-------------|----------|-------------------|-----------------|--|
| Tolutriazol | 136-85-6 | EEC No. 205-265-8 | >95             | Acute Tox. 4 (H302)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>STOT SE 3 (H335) |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Allgemeine Empfehlung</b>        | Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.  |
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.   |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.  |
| <b>Verschlucken</b>                 | Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.   |
| <b>Einatmen</b>                     | An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.                            |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. |

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

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Hinweise an den Arzt</b> | Symptomatische Behandlung. |
|-----------------------------|----------------------------|

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, 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.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte**

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

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

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

Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren.

**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. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht einnehmen oder einatmen. Staubbildung vermeiden.

**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.

**Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 11 (LGK)****Schweiz - Gefahrstofflagerung**

Lagerklasse - SC 11/13

<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**

Liste Quelle (n)

| Bestandteil | Lettland | Litauen                       | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-------------|----------|-------------------------------|-----------|-------|----------|
| Tolutriazol |          | TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD |           |       |          |

| Bestandteil | Russland                 | Slowakischen Republik | Slowenien | Schweden | Türkei |
|-------------|--------------------------|-----------------------|-----------|----------|--------|
| Tolutriazol | MAC: 5 mg/m <sup>3</sup> |                       |           |          |        |

**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)**

Es liegen keine Informationen vor

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

Es liegen keine Informationen vor.

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Technische Steuerungseinrichtungen**

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

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

**Persönliche Schutzausrüstung****Augschutz**

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |  |                             |                |                             |
|--|--|-----------------------------|----------------|-----------------------------|
| <b>Handschutz</b>                                    |  | Schutzhandschuhe            |                |                             |
| <b>Handschuhmaterial</b>                             | <b>Durchbruchzeit</b>                    | <b>Dicke der Handschuhe</b> | <b>EU-Norm</b> | <b>Handschuh Kommentare</b> |
| Nitril-Kautschuk<br>Neopren<br>Naturkautschuk<br>PVC | Siehe<br>Empfehlungen des<br>Herstellers | -                           | EN 374         | (Mindestanforderung)        |
| <b>Haut- und Körperschutz</b>                        |  | Langarmige Kleidung.        |                |                             |

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

Ein von NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149 genehmigtes Fluglinien-Atemgerät im Pressluftmodus mit vollem Gesichtsschutz und Fluchtvorrichtung tragen.

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:** Partikelfilter gemäß EN 143

## Kleinträumige / 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:** - Partikelfilter: EN149: 2001

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>            | Pulver Fest                       |                      |
| <b>Aussehen</b>                          | Beige                             |                      |
| <b>Geruch</b>                            | Geruchlos                         |                      |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar             |                      |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | 80 - 84 °C / 176 - 183.2 °F       |                      |
| <b>Erweichungspunkt</b>                  | Keine Daten verfügbar             |                      |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>           | 210 - 212 °C / 410 - 413.6 °F     | @ 12 mmHg            |
| <b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>     | Nicht zutreffend                  | Fest                 |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Es liegen keine Informationen vor |                      |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                 | Keine Daten verfügbar             |                      |
| <b>Flammpunkt</b>                        | Es liegen keine Informationen vor |                      |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>       | Keine Daten verfügbar             |                      |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>             | Keine Daten verfügbar             |                      |
| <b>pH-Wert</b>                           | 5.3                               | 10 g/l slurry in H2O |
| <b>Viskosität</b>                        | Nicht zutreffend                  | Fest                 |

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |                                   |      |
|--|-----------------------------------|------|
| Wasserlöslichkeit                        | 6.0 g/l (25 C)                    |      |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln    | Es liegen keine Informationen vor |      |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser |                                   |      |
| Dampfdruck                               | Es liegen keine Informationen vor |      |
| Dichte / Spezifisches Gewicht            | Keine Daten verfügbar             |      |
| Schüttdichte                             | Keine Daten verfügbar             |      |
| Dampfdichte                              | Nicht zutreffend                  | Fest |
| Partikeleigenschaften                    | Keine Daten verfügbar             |      |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Summenformel     | C7 H7 N3                |
| Molekulargewicht | 133.15                  |
| Verdampfungsrate | Nicht zutreffend - Fest |

## 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

Unverträgliche Materialien.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</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   | Keine Daten verfügbar |
| Einatmen | Keine Daten verfügbar |

| Bestandteil | LD50 Oral                 | LD50 Dermal | LC50 Einatmen |
|-------------|---------------------------|-------------|---------------|
| Tolutriazol | LD50 = 1600 mg/kg ( Rat ) | -           | -             |

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

|  |   |
|--|---|
| (c) schwere Augenschädigung/-reizung,                            | Kategorie 2   |
| (d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,<br>Atmungs-<br>Haut      | Keine Daten verfügbar<br>Keine Daten verfügbar  |
| (e) Keimzell-Mutagenität,  | Keine Daten verfügbar   |
| (f) Karzinogenität,  | Keine Daten verfügbar<br>In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden |
| (g) Reproduktionstoxizität,                                      | Keine Daten verfügbar   |
| (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,   | Kategorie 3   |
| Ergebnisse / Zielorgane  | Atemwegssystem.   |
| (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, | Keine Daten verfügbar   |
| Zielorgane   | Es liegen keine Informationen vor.  |
| (j) Aspirationsgefahr.   | Nicht zutreffend<br>Fest  |
| Symptome / effekte, akute und verzögert                          | Es liegen keine Informationen vor.  |

## 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

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

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz

Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten Ist in der



# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

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

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

## 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

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 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

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

### ADR

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

#### UN-Versandbezeichnung

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

#### 14.4. Verpackungsgruppe

### IATA

Nicht reguliert

#### 14.1. UN-Nummer

#### 14.2. Ordnungsgemäße

ACR18800

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

## UN-Versandbezeichnung

### 14.3. Transportgefahrenklassen

### 14.4. Verpackungsgruppe

### 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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), 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 |
|-------------|----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Tolutriazol | 136-85-6 | 205-265-8 | -      | -   | X     | X    | KE-23497 | X    | X    |

| Bestandteil | CAS-Nr   | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|----------|------|---|-----|-----|------|-------|-------|
| Tolutriazol | 136-85-6 | 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) |
|-------------|----------|---|---|---|
| Tolutriazol | 136-85-6 | -   | -   | -   |

#### 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 |
|-------------|----------|--|--|
| Tolutriazol | 136-85-6 | 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

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

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 3 (Selbsteinstufung)

## 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.

| Component                       | Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81) | Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) | Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung |
|---------------------------------|---|--|---|
| Tolutriazol<br>136-85-6 ( >95 ) | Verbotene und eingeschränkte Substanzen   |  |   |

## 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

H315 - Verursacht Hautreizungen

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H335 - Kann die Atemwege reizen

### 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%

**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%

# SICHERHEITSDATENBLATT

Tolutriazol

Überarbeitet am 22-Sep-2023

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung  
**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser  
**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
**IMO/MDG** - 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, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**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.  
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** 16-Nov-2010  
**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).**

## 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**