

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TOPAS  
Design code : A6209G  
Produktregistrierungsnummer : 033590-00  
r  
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) : 63TR-E88G-U00R-XJS0

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fungizid  
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : berufsmäßige Verwendung

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

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Lindleystraße 8D  
60314 Frankfurt am Main  
Deutschland  
Telefon : +49 (0) 69 80 88 58 80  
Telefax : +49 (0) 69 509586888  
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : registrierung.deutschland@syngenta.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Umwelt, Ökologie Ereignisse: 0800 43 577 96 (HELPSYN)  
Giftinformationszentrum und Klinische Toxikologie, Mainz:  
06131 19240

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2      H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2      H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2

schädigen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : Nur für gewerbliche Anwender.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

#### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Penconazol (ISO)

#### Zusätzliche Kennzeichnung

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Penconazol (ISO)	66246-88-6 266-275-6 613-317-00-X	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 10 - < 20
Cyclohexanon	108-94-1 203-631-1 606-010-00-7 01-2119453616-35- xxxx	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 10 - < 20
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 247-557-8 01-2119560592-37- xxxx	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
2-Methyl-1-propanol	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23- xxxx	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem ) STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 3 - < 10
<b>Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :</b>			
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8 252-104-2 01-2119450011-60- xxxx		>= 50 - < 70

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

---

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Bitte halten Sie das Gefäß, die Etikette oder das Sicherheitsdatenblatt bereit, wenn Sie die Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.                |
| Nach Einatmen       | : | Betroffenen an die frische Luft bringen.<br>Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.<br>Betroffenen warm und ruhig lagern.<br>Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen. |
| Nach Hautkontakt    | : | Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.<br>Sofort mit viel Wasser abwaschen.<br>Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.<br>Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.  |
| Nach Augenkontakt   | : | Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.<br>Kontaktlinsen entfernen.<br>Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.  |
| Nach Verschlucken   | : | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.   |

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

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Symptome | : | Unspezifisch<br>Keine Symptome bekannt oder erwartet. |
|----------|---|---|

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| Behandlung | : | Es gibt kein spezifisches Gegengift.<br>Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|--|

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel   | : | Löschmittel - bei kleinen Bränden<br>Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum,<br>Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.<br>Löschmittel - bei großen Bränden<br>Alkoholbeständiger Schaum |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.  |

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

---

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungsprodukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.  
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Auf Rückzündung achten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Mit Detergenzien reinigen. Lösemittel vermeiden.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Nur an einem Ort mit feuerfester Ausrüstung gebrauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von brennbaren Stoffen fernhalten. An einem Ort mit Sprinkleranlage aufbewahren. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Rauchen verboten.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Empfohlene Lagerungstemperatur : 0 - 35 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	TWA	50 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
		AGW (Dampf und Aerosole)	50 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Cyclohexanon	108-94-1	TWA	10 ppm 40,8 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		STEL	20 ppm 81,6 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information: Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ				
		AGW	20 ppm 80 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
Penconazol (ISO)	66246-88-6	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
2-Methyl-1-propanol	78-83-1	AGW	100 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)				
Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	82,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	263 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	36 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	38 mg/m <sup>3</sup>
Cyclohexanon	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	11 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	80 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	80 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	4 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	20 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale	20 mg/m <sup>3</sup>

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	40 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	1 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,5 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	1,5 mg/kg
Calciumdodecylbenzo Isulfonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	52 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	52 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	52 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	52 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	57,2 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	80 mg/kg
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	1,57 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	1,57 mg/cm <sup>2</sup>
2-Methyl-1-propanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	310 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	55 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte, Langzeit - lokale Effekte	25 mg/kg
castor oil, ethoxylated	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	16,4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	4,67 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,67 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,67 mg/kg Körpergewicht /Tag

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
(2-	Süßwasser	0,1 mg/l

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

methoxymethylethoxy)propanol	Meerwasser	0,01 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	4 mg/l
	Süßwassersediment	0,386 mg/kg
	Meeressediment	0,0386 mg/kg
Cyclohexanon	Boden	0,0185 mg/kg
	Süßwasser	0,033 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,329 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
Calciumdodecylbenzolsulfonat	Süßwassersediment	0,249 mg/kg
	Meeressediment	0,025 mg/kg
	Boden	0,03 mg/kg
	Süßwasser	0,28 mg/l
	Meerwasser	0,458 mg/l
2-Methyl-1-propanol	Süßwasser - zeitweise	0,654 mg/l
	Abwasserkläranlage	50 mg/l
	Süßwassersediment	27,5 mg/kg
	Meeressediment	2,75 mg/kg
	Süßwasser	0,4 mg/l
castor oil, ethoxylated	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Boden	0,0699 mg/kg
	Meeressediment	0,152 mg/kg
	Süßwassersediment	1,52 mg/kg
	Meerwasser	0,04 mg/l
castor oil, ethoxylated	Süßwassersediment	0,0129 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,00129 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,00258 mg/kg Trockengewicht (TW)

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

DIE FOLGENDEN EMPFEHLUNGEN BEZÜGLICH DER ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHER SCHUTZAUSRÜSTUNG BEZIEHEN SICH AUF DIE HERSTELLUNG, FORMULIERUNG UND ABFÜLLUNG DES PRODUKTS. FÜR DIE BESTIMMUNGSGEMÄSSE HANDHABUNG UND ANWENDUNG DIESES PRODUKTES IN DER LANDWIRTSCHAFT SIEHE GEBRAUCHSANLEITUNG BZW. ETIKETT.

Eindämmung und/oder Trennung ist die technisch zuverlässigste Sicherheitsmassnahme falls Exposition nicht vermieden werden kann.

Das Ausmass dieser Sicherheitsmassnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab.

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

---

- Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.  
Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen
- Handschutz**
- Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : > 480 min  
Handschuhdicke : 0,5 mm
- Anmerkungen** : Schutzhandschuhe tragen. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.  
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
- Haut- und Körperschutz** : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Wenn notwendig tragen:  
Undurchlässige Schutzkleidung
- Atemschutz** : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
- Schutzmaßnahmen** : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- Wasser** : Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	hellgelb bis bräunlich
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 143 °C
Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	62,5 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	210 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	4 - 8 Konzentration: 1 % w/v
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	7,53 mPa.s (20 °C) 4,37 mPa.s (40 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,985 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Partikeleigenschaften

### 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Mischbarkeit mit Wasser : Mischbar

Oberflächenspannung : 30,3 mN/m, 25 °C

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Verschlucken  
Einatmung  
Hautkontakt  
Augenkontakt

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 2.574 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5.294 mg/m3  
Expositionszeit: 4 h

---

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 971 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4.046 mg/m<sup>3</sup>  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität  
Anmerkungen: Höchste erreichbare Konzentration

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 3.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **Cyclohexanon:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.534 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 11 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 1.100 mg/kg

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.830 - 3.350 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 24,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2.000 - 2.460 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Cyclohexanon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Reizt die Haut.

#### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis : Reizt die Haut.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis : Reizt die Haut.

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

#### Produkt:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

#### **Cyclohexanon:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **Calciumdodecylbenzolsulfonat:**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### Produkt:

Art des Testes : Buehler Test  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.  
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

#### **(2-methoxymethylethoxy)propanol:**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen

### **Karzinogenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### **Reproduktionstoxizität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Penconazol (ISO):**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Wenn tragende Tiere übermäßige Mengen verschlucken, führt dies zu toxischen Wirkungen bei Muttertier und Fötus., Diese Konzentrationen überschreiten die für den Menschen relevanten Dosierungen.

#### **(2-methoxymethylethoxy)propanol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.,

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit narkotisierender Wirkung eingestuft.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

##### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 6,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 36 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 7,9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,3 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 6,75 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 4,7 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,55 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h

ErC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,22 mg/l  
Expositionszeit: 14 d

EC10 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,1 mg/l  
Endpunkt: Wedel Wachstum  
Expositionszeit: 14 d

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,36 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,069 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Calciumdodecylbenzolsulfonat:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2-Methyl-1-propanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1.430 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 1.100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 1.799 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 20 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit: > 706 d  
Anmerkungen: Persistenz im Wasser.

##### **Cyclohexanon:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

##### **2-Methyl-1-propanol:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Sehr mobil im Boden

Stabilität im Boden : Zerstreuungszeit: 138 h  
Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

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

#### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol (ISO):**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

##### **Cyclohexanon:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### **2-Methyl-1-propanol:**

Bewertung : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).. Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### **Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.  
Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.  
Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Produktreste nicht in den Hausmüll geben, sondern in Originalverpackungen bei der Sondermüllentsorgung Ihres Wohnortes anliefern.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

1.) Verpackungen bis 50 L:

Leere und sorgfältig gespülte Verpackungen mit der Marke PAMIRA sind an den autorisierten Sammelstellen des Entsorgungssystems PAMIRA mit separiertem Verschluss abzugeben. Informationen zu Zeitpunkt und Ort der Sammlungen erhalten Sie von Ihrem Händler, aus der regionalen Presse oder im Internet unter [www.pamira.de](http://www.pamira.de).

2.) Beizmittel 50 L u. 200 L:

Zur Entsorgung leerer Verpackungen Zusatzetikett auf diesem Behälter beachten.

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

3.) IBC 640 L und 1000 L:  
Rückgabe der leeren Container gemäß den Angaben auf dem Behälter (Euro-Ticket).

Abfallschlüssel-Nr. : ungereinigte Verpackung  
15 01 10, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PENCONAZOLE)  
ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PENCONAZOLE)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PENCONAZOLE)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PENCONAZOLE)  
IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (PENCONAZOLE)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN  
Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90

## TOPAS

Version 8.0      Überarbeitet am: 17.10.2022      SDB-Nummer: S1190672      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Gefahrzettel : 9

### ADR

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9  
Tunnelbeschränkungscode : (-)

### RID

Verpackungsgruppe : III  
Klassifizierungscode : M6  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90  
Gefahrzettel : 9

### IMDG

Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : 9  
EmS Kode : F-A, S-F

### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964  
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrzettel : Miscellaneous

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: Nummer in der Liste 3 Cyclohexanon

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E2 UMWELTGEFAHREN

#### Sonstige Vorschriften:

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

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC	:	Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer

## TOPAS

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	17.10.2022	S1190672	

Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2	H319
Repr. 2	H361d
Aquatic Chronic 2	H411

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE