

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Produktname : **TOPAS**  
Design code : A6209G  
**Produkteigene Zu-**  
**lassungsnummer** : 033590-00

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

Verwendung : Fungizid  
In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

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

Firma : Syngenta Agro GmbH  
Postfach 1234  
D-63462 Maintal  
Deutschland  
Telefon : +49 (0)61 8190810  
Telefax : +49 (0)6181 9081319  
Email-Adresse : 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 gemäss Richtlinie (EU) 1272/2008

Augenreizung	Kategorie 2	H319
Reproduktionstoxizität	Kategorie 2	H361d
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2	H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort	:	Achtung	
Gefahrenhinweise	:	H319 H361d H411	Verursacht schwere Augenreizung. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise	:	P102 P201 P280  P308 + P313 P305 + P351 + P338  P337 + P313 P391 P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vor- handene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einho- len/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
Zusätzliche Angaben	:	EUH401	Nur für gewerbliche Anwender. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Penconazol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Penconazol	66246-88-6 266-275-6	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	5 - 15
Cyclohexanon	108-94-1 203-631-1	Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315	5 - 15
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 247-557-8	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	1 - 10
2-Methyl-1-propanol	78-83-1 201-148-0	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	1 - 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

- Einatmen** : Betroffenen an die frische Luft bringen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffenen warm und ruhig lagern.  
Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
- Hautkontakt** : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
- Augenkontakt** : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

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

Symptome : Keine Information verfügbar.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Ärztlicher Rat : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1 Löschmittel

Löschmittel - bei kleinen Bränden  
Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel  
oder Kohlendioxid verwenden.  
Löschmittel - bei großen Bränden  
Alkoholbeständiger Schaum

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbrei-  
tung des Feuers zu unterdrücken.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Da das Produkt brennbare, organische Bestandteile enthält, bildet sich im  
Brandfall dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Verbrennungspro-  
dukte enthält (siehe Abschnitt 10).  
Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden  
verursachen.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Vollständigen Schutzanzug und umgebungsluftunabhängiges Atem-  
schutzgerät tragen.

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 anzuwen- dende Verfahren

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr  
möglich ist.

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

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

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).

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

---

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Lagerklasse (LGK) : 10 (Brennbare Flüssigkeiten)

Lagertemperatur : 0 - 35 °C

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

In Bezug auf die richtige und sichere Verwendung dieses Produkts, siehe bitte die Zulassungsbedingungen auf dem Produktetikett.

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	Arbeitsplatzgrenzwert(e)	Art des Expositionsgrenzwerts	Quelle
Cyclohexanon	80 mg/m <sup>3</sup> 10 ppm, 40.8 mg/m <sup>3</sup> (Haut) 20 ppm, 81.6 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA 8 h TWA 15 min STEL	DFG IOELV IOELV
2-Methylpropan-1-ol	50 ppm, 150 mg/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungswert	SUVA
Penconazol	7 mg/m <sup>3</sup>	Zeitbezogene Durchschnittskonzentration	SYNGENTA

Die folgenden Empfehlungen bezüglich der Überwachung der Exposition/persönlicher Schutzausrüstung beziehen sich auf die Herstellung, Formulierung und Abfüllung des Produkts.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Technische Schutzmaßnahmen : Für die bestimmungsgemäße Handhabung und Anwendung dieses Pflanzenschutzproduktes siehe Gebrauchsanleitung bzw. Etikett. In allen anderen Fällen die folgenden Schutzmaßnahmen anwenden.
- : 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.  
Im Falle von Nebel oder Dämpfen, lokale Absaugsysteme verwenden. Exposition beurteilen und zusätzliche Massnahmen anwenden um die Schadstoffkonzentration unter dem zutreffenden Expositionslimit zu halten.  
Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.
- Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beiziehen.  
Persönliche Schutzausrüstung sollte nach entsprechenden Normen zertifiziert sein.
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Ein Atemgerät mit Partikelfilter kann erforderlich sein bis wirksame technische Massnahmen installiert sind.

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

- Handschutz : Geeignetes Material:Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Handschuhdicke: 0.5 mm  
Chemikalienbeständige Handschuhe sollten benutzt werden.  
Handschuhe sollten eine minimale Durchlasszeit haben, die der Dauer der Exposition entspricht.  
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 einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
- Augenschutz : Wenn Augenkontakt möglich ist, vollständig geschlossene Schutzbrille (Korbbrille) benutzen.
- Haut- und Körperschutz : Die Exposition evaluieren und chemikalienbeständige Kleider, gemäss dem möglichen Kontakt- und Durchdringungsverhalten des Materials, wählen.  
Nach Ablegen der Sicherheitskleidung mit Seife und Wasser waschen.  
Kleider vor Wiedergebrauch desinfizieren, oder Wegwerfkleidung benutzen (Overall, Schürze, Ärmel, Stiefel usw..)  
Wenn notwendig tragen:  
undurchlässiger Sicherheitsanzug

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

- Aggregatzustand : flüssig  
Form : flüssig  
Farbe : hellgelb bis bräunlich  
Geruch : charakteristisch  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar  
pH-Wert : 4 - 8 bei 1 % w/v  
Schmelzpunkt/Schmelzbereich : Keine Daten verfügbar  
Siedepunkt/Siedebereich : > 143 °C  
Flammpunkt : 62.5 °C  
Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar  
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar  
Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar  
Dampfdruck : Keine Daten verfügbar  
Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar  
Dichte : 0.985 g/cm<sup>3</sup> bei 20 °C  
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstempera- tur	: 210 °C
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 7.53 mPa.s bei 20 °C : 4.37 mPa.s bei 40 °C
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	: nicht brandfördernd (nicht oxidierend)

### 9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit	: Mischbar
Oberflächenspannung	: 30.3 mN/m bei 25 °C

---

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3 "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil, wenn es unter normalen Bedingungen verwendet wird

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es sind keine Substanzen bekannt, die zur Bildung gefährlicher Stoffe oder zu thermischen Reaktionen führen können.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Verbrennung oder thermischer Zersetzung entstehen toxische und reizende Dämpfe.

---

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 weiblich Ratte, 2,574 mg/kg

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

- Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte, > 5,294 mg/m<sup>3</sup>, 4 h
- Akute dermale Toxizität : LD50 männlich und weiblich Ratte, > 4,000 mg/kg
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen: nicht reizend
- Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen: reizend
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Meerschweinchen: Nicht hautsensibilisierend in Tierversuchen.
- Keimzell-Mutagenität
- Penconazol : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.
  - Cyclohexanon : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.
  - 2-Methylpropan-1-ol : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.
- Karzinogenität
- Penconazol : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.
  - Cyclohexanon : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
  - 2-Methylpropan-1-ol : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.
- Teratogenität
- 2-Methylpropan-1-ol : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.
- Reproduktionstoxizität
- Penconazol : Wenn tragende Tiere übermäßige Mengen verschlucken, führt dies zu toxischen Wirkungen bei Muttertier und Fötus. Diese Konzentrationen überschreiten die für den Menschen relevanten Dosierungen.
  - Cyclohexanon : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
  - 2-Methylpropan-1-ol : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
- Calciumdodecylbenzolsulfonat : Kann die Atemwege reizen.
  - 2-Methylpropan-1-ol : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Atemwege reizen.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
- Penconazol : In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

---

### ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 12.1 Toxizität

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle), 6.8 mg/l , 96 h
- Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren : EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh), 36 mg/l , 48 h

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

- Toxizität gegenüber Was- : EbC50 Desmodemus subspicatus (Grünalge), 3.9 mg/l , 72 h  
serpflanzen : ErC50 Desmodemus subspicatus (Grünalge), 7.9 mg/l , 72 h

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Biologische Abbaubarkeit

- Penconazol : Nicht leicht biologisch abbaubar.

#### Stabilität im Wasser

- Penconazol : Abbau-Halbwertszeit: > 706 d  
Persistenz im Wasser.

#### Stabilität im Boden

- Penconazol : Abbau-Halbwertszeit: 138 d  
Nicht persistent im Boden

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

- Penconazol : Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

- Penconazol : Penconazol hat eine hohe Beweglichkeit im Boden

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

- Penconazol : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).  
Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).
- Cyclohexanon : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
- 2-Methylpropan-1-ol : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).  
Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren zur 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 Originalverpa-

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

ckungen 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 Zusatzticket auf diesem Behälter beachten.

3.) IBC 640 L und 1000 L

Rückgabe der leeren Container gemäß den Angaben auf dem Behälter (Euro-Ticket).

---

### ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PENCONAZOLE)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
Etiketten:	9
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Umweltgefährdend

Tunnelbeschränkungscode: E

#### Seeschifftransport(IMDG)

<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PENCONAZOLE)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
Etiketten:	9
<b>14.5 Umweltgefahren :</b>	Meeresschadstoff

#### Lufttransport (IATA-DGR)

<b>14.1 UN-Nummer:</b>	UN 3082
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (PENCONAZOLE)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b>	9
<b>14.4 Verpackungsgruppe:</b>	III
Etiketten:	9

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

---

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- 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 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien und/oder nach nationalen Vorschriften eingestuft und gekennzeichnet. Pflanzenschutzmittel sind so zu lagern, als wären sie WGK 3 (stark wassergefährdend) eingestuft.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

---

## 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 : Akute aquatische Toxizität  
Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Repr. : Reproduktionstoxizität

## TOPAS

Version 5 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 21.12.2015

Druckdatum 21.12.2015

Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
(Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; 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; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer 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; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; 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; UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; GLP - Gute Laborpraxis

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