

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### 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

#### 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)  
Gif tinformationszentrum 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.

Einstufung gemäss EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

N, Umweltgefährlich  
Xn, Gesundheitsschädlich  
R36: Reizt die Augen.  
R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R63: Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### 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 vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.
Zusätzliche Angaben	:	EUH401	Nur für gewerbliche Verbraucher. Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Penconazol

Kennzeichnung: EU-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG

#### Symbol(e)



Umweltgefährlich



Gesundheitsschädlich

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

R-Sätze	:	R36	Reizt die Augen.
		R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
		R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
S-Sätze	:	S 2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
		S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
		S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
		S39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
		S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
		S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
<b>Zusätzliche Kennzeichnung</b>	:	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten. Nur für gewerbliche Verbraucher.	

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Penconazol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration
Penconazol	66246-88-6 266-275-6	Xn, N R22 R50/53 R63	Acute Tox.4; H302 Repr.2; H361d Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	10.2 % W/W
Cyclohexanon	108-94-1 203-631-1 01-2119453616-35-0 005	Xn R10 R20/21/22 R38 R41	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 % W/W
Calciumdodecylbenzolsulfonat	26264-06-2 84989-14-0 90194-26-6 247-557-8 284-903-7 290-635-1	Xi R41 R38	Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic3; H412	1 - 10 % W/W
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23-0 012	Xi R10 R37/38 R41 R67	Flam. Liq.3; H226 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335 STOT SE3; H336	1 - 5 % W/W

Stoffe, für die es gemeinschaftliche Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz gibt.  
Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.  
Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise 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 Syngenta Notfallnummer, das Toxikologische Informationszentrum oder einen Arzt anrufen, oder wenn Sie einen Arzt zu einer Behandlung aufsuchen.
- 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.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

- 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.

### 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

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

kühlen.

---

### ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

#### 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).

Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 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 eingestuft.

Lagerklasse (LGK) : 10 (Brennbare Flüssigkeiten)  
Lagertemperatur : 0 - 35 °C

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

: Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebilde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Pflanzenschutz registrierte Produkte: 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

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>	8 h TWA	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 : 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 beziehen.  
Persönliche Schutzausrüstung sollte nach entsprechenden Normen zertifiziert sein.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Ein Atemgerät mit Partikelfilter kann erforderlich sein bis wirksame tech-

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

- nische Massnahmen installiert sind.
- Handschutz : Geeignetes Material:Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit: > 480 min  
Handschuhdicke: 0.5 mm  
Chemikalienbeständige Handschuhe sollten benutzt werden.  
Handschuhe sollten zertifiziert sein gemäss einem angemessenen Standard.  
Handschuhe sollten eine minimale Durchlasszeit haben, die der Dauer der Exposition entspricht.  
Die Durchlasszeit der Handschuhe variiert in der Dicke, Material und Fabrikant.  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.
- 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

### Hinweis:

Für die bestimmungsgemäße Handhabung und Anwendung dieses Produktes siehe Gebrauchsanleitung bzw. Etikett. Die Richtlinie für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung im Pflanzenschutz „Persönliche Schutzausrüstung beim Umgang mit Pflanzenschutzmitteln“ des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit ist zu beachten.

## 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

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

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
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: 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.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### 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

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 keine erbgutverändernde Wirkung im Tierversuch.
- Cyclohexanon : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.
- 2-Methylpropan-1-ol : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

#### Karzinogenität

- Penconazol : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.
- Cyclohexanon : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
- 2-Methylpropan-1-ol : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

#### Teratogenität

- Penconazol : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- 2-Methylpropan-1-ol : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

#### Reproduktionstoxizität

- Penconazol : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
- 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.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

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

Toxizität gegenüber Wasserpflanzen : EbC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge), 3.9 mg/l , 72 h  
: ErC50 Desmodesmus 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 hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

Cyclohexanon : Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

2-Methylpropan-1-ol : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).  
Diese Substanz ist nicht hochpersistent und hochbioakkumulierbar (vPvB).

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

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

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### 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

#### 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

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.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Weitere Information

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

R10	Entzündlich.
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R38	Reizt die Haut.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## TOPAS

Version 4 - Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.  
Überarbeitet am 15.10.2014

Druckdatum 15.10.2014

### Volltext anderer Abkürzungen

ADR:	European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road	RID:	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods	IATA-DGR:	International Air Transport Association Gefahrgutvorschriften
LC50:	Lethal concentration, 50%	LD50:	Lethal dose, 50%
EC50:	Effective dose, 50%	GHS:	Weltweit harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS)

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.

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Produktenamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen einer Syngenta Group Company.