

## TOPAS 200 EW

Version 8.0      Überarbeitet am: 16.11.2016      SDB-Nummer: S1153366322      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : **TOPAS 200 EW**  
Design code : A9246B

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Fungizid

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

Firma : Maag Profi, Syngenta Agro AG  
Rudolf - Maag - Strasse 5  
CH-8157 Dielsdorf  
Schweiz  
Telefon : +41 44 855 88 77  
Telefax : +41 44 855 87 01  
Email-Adresse : sds\_syngenta.ch@syngenta.com  
Produktinformation : Telefon (Syngenta Contact Center) 0900 800 008



#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : **145** oder 044/ 251 51 51 Toxikologisches Informationszentrum für Vergiftungen, 0044 1484 538 444 (Syngenta, englisch) 0049 6232 130 128 (SGS, deutsch) für andere Störfälle

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

## TOPAS 200 EW

Version 8.0 Überarbeitet am: 16.11.2016 SDB-Nummer: S1153366322 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.

Sicherheitshinweise : **Allgemeines:**  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**Prävention:**  
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P302 + P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
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  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

### 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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## TOPAS 200 EW

Version 8.0 Überarbeitet am: 16.11.2016 SDB-Nummer: S1153366322 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Penconazol	66246-88-6 266-275-6	Acute Tox. 4; H302 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	64742-94-5 265-198-5 01-2119463583-34	Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 10 - < 20
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	>= 0.05 - < 0.1

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

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

- Symptome : Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Es gibt kein spezifisches Gegengift.  
Symptomatische Behandlung.

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

Wegen des Gehalts an Petroleumdestillaten und/oder aromatischen Lösemitteln kein Erbrechen herbeiführen.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

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

#### 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.

#### 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.

#### 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.

## TOPAS 200 EW

Version 8.0 Überarbeitet am: 16.11.2016 SDB-Nummer: S1153366322 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 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).

### 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 : 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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : 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.

### 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
Penconazol	66246-88-6	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische	64742-94-5	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>	Lieferant

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

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

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

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  
Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.
- Augenschutz nach DIN EN 166 tragen.
- Handschutz
- Material : Nitrilkauschuk
- Durchbruchzeit : > 480 min
- Handschuhdicke : 0.5 mm
- Anmerkungen : 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 einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
- 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.
- Mutter- und Jugendarbeitsschutz : Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen, stillende Mütter und Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

---

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	:	milchig, flüssig
Farbe	:	weiß bis beige
Geruch	:	sauer, muffig
pH-Wert	:	3 - 7 Konzentration: 1 % w/v
Flammpunkt	:	> 95 °C
Dichte	:	1.03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Selbstentzündungstemperatur	:	445 °C
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	93.9 mPa.s (40 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

#### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	:	56.7 - 57.2 mN/m, 0.1 g/l, 20 °C
---------------------	---	----------------------------------

---

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3 "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen"

#### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen	:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem 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

Bei Verbrennung oder thermischer Zersetzung entstehen toxische und reizende Dämpfe.

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

###### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 3,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

###### **Inhaltsstoffe:**

###### **Penconazol:**

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 3,000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

###### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

##### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

###### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Hautreizung  
Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

###### **Inhaltsstoffe:**

###### **Penconazol:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

---

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Bewertung: Reizt die Haut.

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

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Schwache Augenreizung

Anmerkungen: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Penconazol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

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

#### **Produkt:**

Spezies: Mann

Ergebnis: Wahrscheinlich Hautsensibilisierend.

Anmerkungen: Abgeleitet von Komponenten.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Penconazol:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### **Keimzell-Mutagenität**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Penconazol:**

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

### **Karzinogenität**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Penconazol:**

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol:**

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.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Penconazol:**

Anmerkungen: In Prüfungen der chronischen Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

### Aspirationstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 12 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: Gemäss Testresultaten mit ähnlichen Produkten.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: Gemäss Testresultaten mit ähnlichen Produkten.

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1.44 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Gemäss Testresultaten mit ähnlichen Produkten.

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0.32 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h  
Anmerkungen: Gemäss Testresultaten mit ähnlichen Produkten.

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

### **Inhaltsstoffe:**

#### **Penconazol:**

- 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
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4.7 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0.55 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 96 h
- EC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0.22 mg/l  
Expositionszeit: 14 d
- NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0.1 mg/l  
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.

#### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische:**

#### **Beurteilung Ökotoxizität**

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

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

### 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### Penconazol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### Penconazol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### Penconazol:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Sehr mobil im Boden

Stabilität im Boden : Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50: 138 d)  
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:

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

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Inhaltsstoffe:

##### Penconazol:

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

Sonstige ökologische Hinweise : Nicht anwendbar

### **Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), schwere aromatische:**

Sonstige ökologische Hinweise : Keine Daten verfügbar

### **1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Sonstige ökologische Hinweise : 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 : Reste entleeren.  
Behälter dreimal ausspülen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-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. (SOLVENT NAPHTHA UND PENCONAZOLE)  
ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SOLVENT NAPHTHA UND PENCONAZOLE)  
RID : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SOLVENT NAPHTHA UND PENCONAZOLE)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

## TOPAS 200 EW

Version 8.0      Überarbeitet am: 16.11.2016      SDB-Nummer: S1153366322      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

(SOLVENT NAPHTHA AND PENCONAZOLE)

**IATA** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(SOLVENT NAPHTHA AND PENCONAZOLE)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Verpackungsgruppe

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

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

**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

## TOPAS 200 EW

Version 8.0      Überarbeitet am: 16.11.2016      SDB-Nummer: S1153366322      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Fracht)

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

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

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

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

		Menge 1	Menge 2
E2	UMWELTGEFAHREN	200 t	500 t
34	Erdölerzeugnisse und alternative Kraftstoffe a) Ottokraftstoffe und Naphta b) Kerosine (einschließlich Flugturbinenkraftstoffe) c) Gasöle (einschließlich Dieselkraftstoffe, leichtes Heizöl und Gasölmischströme) d) Schweröle e) alternative Kraftstoffe, die denselben Zwecken dienen und in Bezug auf Entflammbarkeit und Umweltgefährdung ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die unter den Buchstaben a bis d genannten Erzeugnisse	2,500 t	25,000 t

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

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
8.0	16.11.2016	S1153366322	

### Mutterarbeitsschutz:

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52):

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 (SR 822.111) feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

### Jugendarbeitsschutz:

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2):

Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

## 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

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
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.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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 -

## TOPAS 200 EW

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren
8.0	16.11.2016	S1153366322	Ausgaben.

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 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 (OSCPP); 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; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

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.

CH / DE