

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TOPREX

**Design code** : A14049A

Produkt : 006302-00  
Registrierungsnummer

#### 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 : Syngenta Agro GmbH  
Postfach 1234  
D-63462 Maintal  
Deutschland

Telefon : +49 (0)61 8190810

Telefax : +49 (0)6181 9081319

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : 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 (**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**)

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2      H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1      H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1      H410: Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Spezifische Zielorgan-Toxizität -  
einmalige Exposition, Kategorie 3

H335: Kann die Atemwege reizen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H335 Kann die Atemwege reizen.  
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise : Nur für gewerbliche Anwender.

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

EUH208 Enthält 1,2-benzisothiazol-3-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 Inhalt/Behälter einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Paclobutrazol

### 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

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Difenoconazol	119446-68-3	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 20 - < 25
Paclobutrazol	76738-62-0	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 10 - < 20
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt	119432-41-6	Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400	< 0,05

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.

## TOPREX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

- 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.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

- Symptome : Unspezifisch  
Keine Symptome bekannt oder erwartet.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

---

## 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.

## TOPREX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

---

### 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.

#### 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.

#### 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.

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Physikalisch und chemisch stabil während mindestens 2 Jahren, wenn das Produkt in verschlossenem Originalgebinde bei Raumtemperatur aufbewahrt wird.

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
Difenoconazol	119446-68-3	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Paclobutrazol	76738-62-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

### 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.

Zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

#### 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

## TOPREX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

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.  
Beschutzte 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.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen

: flüssig

Farbe : weißlich bis beige

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

pH-Wert : 4 - 8  
Konzentration: 1 % w/v

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich** : Keine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich** : Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : > 100 °C(1009,0 hPa)  
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,11 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	36,2 - 263 mPa.s (40 °C) 49,1 - 317 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

---

## 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.

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 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 toxikologischen Wirkungen

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen  
: Verschlucken  
Einatmen  
Hautkontakt  
Augenkontakt

#### **Akute Toxizität**

##### **Produkt:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,05 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

##### **Inhaltsstoffe:**

##### **Difenoconazol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1.453 mg/kg  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 3.300 mg/m3  
Expositionszeit: 4 h

## TOPREX

Version 7.0 Überarbeitet am: 11.12.2017 SDB-Nummer: S1355323282 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): > 2.010 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

### **Paclobutrazol:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 1.336 mg/kg  
LD50 (Ratte, männlich): 1.954 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 3,13 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

LC50 (Ratte, männlich): 4,79 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

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

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 1.020 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Difenoconazol:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

##### **Paclobutrazol:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Keine Hautreizung

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

Ergebnis: Reizt die Haut.

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

#### **Produkt:**

Spezies: Kaninchen

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

Ergebnis: Keine Augenreizung

### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

#### **Paclobutrazol:**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

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

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

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

#### Produkt:

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

#### **Paclobutrazol:**

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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

Ergebnis: Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

### **Keimzell-Mutagenität**

#### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

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

#### **Paclobutrazol:**

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

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen, In einer 2-Jahres-Fütterungsstudie an Mäusen wurde ein onkogener Effekt in der Leber von männlichen und weiblichen Tieren beobachtet., Die beobachteten Tumore scheinen für den Menschen nicht relevant zu sein.

##### **Paclobutrazol:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

##### **Paclobutrazol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten., Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

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

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 4,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

## TOPREX

Version 7.0 Überarbeitet am: 11.12.2017 SDB-Nummer: S1355323282 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,1 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,77 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Americamysis bahia): 0,15 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Algen

: EC50 (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,091 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Navicula pelliculosa (Kieselalge)): 0,053 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,0086 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität)

: 10

Toxizität bei  
Mikroorganismen

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

Toxizität gegenüber Fischen  
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 0,0076 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 0,0056 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

NOEC: 0,0046 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Americamysis (Garnele)

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität)

: 10

#### **Paclobutrazol:**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 27,8 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 23,6 mg/l

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

- Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 29 mg/l  
Expositionszeit: 48 h
- EC50 (Mysidopsis bahia (Garnele)): > 9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 15,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- ErC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,0283 mg/l  
Expositionszeit: 7 d
- NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,002 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 7 d
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,049 mg/l  
Expositionszeit: 32 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,32 mg/l  
Expositionszeit: 22 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
- M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

### Beurteilung Ökotoxizität

- Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Chronische aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 33 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 24 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

### Beurteilung Ökotoxizität

- Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

bekannt.

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

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

#### Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### Difenoconazol:

Biologische Abbaubarkeit

: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser

: Abbau-Halbwertszeit: 1 d  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

##### Paclobutrazol:

Biologische Abbaubarkeit

: Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Stabilität im Wasser

: Abbau-Halbwertszeit: 167 - 1.378 d  
Anmerkungen: Persistenz im Wasser.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### Difenoconazol:

Bioakkumulation

: Anmerkungen: Hohes Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

: log Pow: 4,4 (25 °C)

##### Paclobutrazol:

Bioakkumulation

: Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

##### Difenoconazol:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten

: Anmerkungen: Geringe Mobilität im Boden.

Stabilität im Boden

: Zerstreuzzeit: 149 - 187 d  
Prozentsatz der Zerstreuzung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

## TOPREX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

---

### **Paclobutrazol:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

Stabilität im Boden : Zerstreungszeit: 43 - 634 d  
Prozentsatz der Zerstreung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Persistent im Boden.

### **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:**

##### **Difenoconazol:**

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

##### **Paclobutrazol:**

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**

#### **Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Akute aquatische Toxizität  
Die Einstufung des Produktes basiert auf der Summierung der Konzentrationen der eingestuften Komponenten.

---

## **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 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.

## TOPREX

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

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 Zusatzticket auf diesem Behälter beachten.

3.) IBC 640 L und 1000 L

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

Abfallschlüssel-Nr. : ungereinigte Verpackung  
150110, Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

---

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

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 14.3 Transportgefahrenklassen

<b>ADN</b>	:	9
<b>ADR</b>	:	9
<b>RID</b>	:	9
<b>IMDG</b>	:	9
<b>IATA</b>	:	9

### 14.4 Verpackungsgruppe

<b>ADN</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
<b>ADR</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
Tunnelbeschränkungscode	:	(-)
<b>RID</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Klassifizierungscode	:	M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	:	90
Gefahrzettel	:	9
<b>IMDG</b>		
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	9
EmS Kode	:	F-A, S-F
<b>IATA (Fracht)</b>		
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	:	964
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y964
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Miscellaneous
<b>IATA (Passagier)</b>		
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	964
Verpackungsanweisung (LQ)	:	Y964
Verpackungsgruppe	:	III
Gefahrzettel	:	Miscellaneous

### 14.5 Umweltgefahren

<b>ADN</b>		
Umweltgefährdend	:	ja

## TOPREX

Version 7.0      Überarbeitet am: 11.12.2017      SDB-Nummer: S1355323282      Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

---

### 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
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 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.

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

Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

### 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.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
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.

## TOPREX

Version 7.0 Überarbeitet am: 11.12.2017 SDB-Nummer: S1355323282 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	:	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
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 - 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 Zivilluffahrt-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; 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:		Einstufungsverfahren:
Repr. 2	H361d	Rechenmethode
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Basierend auf Prüfdaten.
STOT SE 3	H335	

## **TOPREX**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
7.0	11.12.2017	S1355323282	

---

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