



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : TOPREX

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Pflanzenschutzmittel, Fungizid

empfohlene Einschränkungen der Anwendung : berufsmäßige Verwendung

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

Firma : ADAMA Deutschland GmbH  
Edmund-Rumper-Str. 6  
D - 51149 Köln

Telefon : 02203 / 5039 000

Telefax : 02203 / 5039 199

e-Mail : info@de.adama.com

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : 24-Stunden-Notrufnummer GGIZ: 0361 730730  
(gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen)

### 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.



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

kurzfristig (akut) gewässergefährdend,  
Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 1

H410: Sehr giftig für Wasserorganismen,  
mit langfristiger Wirkung.

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.

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:

Paclotrazol (ISO)

#### zusätzliche Kennzeichnung

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

EUH208 Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



## TOPREX

Version 1.2	überarbeitet am: 25.10.2023	SDB-Nummer: FNG-14049	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
----------------	--------------------------------	--------------------------	--

### 2.3 sonstige Gefahren

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

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

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Inhaltsstoffe

chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Difenoconazol	119446-68-3	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	>= 20 - < 25
Paclobutrazol (ISO)	76738-62-0  603-239-00-4	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität):	>= 10 - < 20



**TOPREX**

Version 1.2 überarbeitet am: 25.10.2023 SDB-Nummer: FNG-14049 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

		10	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 490 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 3,13 mg/l	
poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, ammonium salt	119432-41-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-X 01-2119433307-44-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 STOT SE 1; H370	>= 0,1 - < 1
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte STOT SE 1; H370 >= 10 % STOT SE 2; H371 >= 3 - < 10 %	
Toluol	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304	>= 0,1 - < 1
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-xxxx	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,025 - < 0,05
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

		Skin Sens. 1; H317 >= 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 Etiketle 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.  
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.



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

Löschmittel - bei großen  
Bränden alkoholbeständiger  
Schaum oder Wasserdampf

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.

### 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.



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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) : 12

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) : Pflanzenschutzmittel für den professionellen Gebrauch

## 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 (ISO)	76738-62-0	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm	2006/15/EC



## TOPREX

Version 1.0 überarbeitet am: 25.10.2023 SDB-Nummer: FNG-14049 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

			260 mg/m <sup>3</sup>	
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	100 ppm 130 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Toluol	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		STEL	100 ppm 384 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Weitere Information: Indikativ, Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden			
		AGW	50 ppm 190 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

### biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Methanol	67-56-1	Methanol: 15 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
Toluol	108-88-3	Toluol: 600 µg/l (Blut)	Schichtende	TRGS 903
		o-Kresol: 1,5 mg/l (Urin)	bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Toluol: 75 µg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1,2-Propandiol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	168 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale	10 mg/m <sup>3</sup>



## TOPREX

Version 1.2 überarbeitet am: 25.10.2023 SDB-Nummer: FNG-14049 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

			Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	30 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m <sup>3</sup>
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,966 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,345 mg/kg
Methanol	Arbeitnehmer	Haut	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	40 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	40 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	260 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	8 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Lokale Effekte	50 mg/m <sup>3</sup>
Toluol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	192 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	384 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	384 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	384 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	192 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	8,13 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit -	226 mg/kg



## TOPREX

Version 1.2 überarbeitet am: 25.10.2023 SDB-Nummer: FNG-14049 Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

	Verbraucher	Einatmung	systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	226 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	226 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	56,5 mg/m <sup>3</sup>

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1,2-Propandiol	Süßwasser	260 mg/l
	Meerwasser	26 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	183 mg/l
	Abwasserkläranlage	20000 mg/l
	Meeressediment	57,2 mg/kg
	Süßwassersediment	572 mg/kg
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	Boden	50 mg/kg
	Süßwasser	0,00403 mg/l
	Meerwasser	0,000403 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,03 mg/l
	Süßwassersediment	0,0499 mg/kg
	Meeressediment	0,00499 mg/kg
Methanol	Süßwasser - zeitweise	0,0011 mg/l
	Meerwasser - zeitweilig	0,000110 mg/l
	Boden	3 mg/kg
	Süßwasser	154 mg/l
	Meerwasser	15,4 mg/l
	Boden	22,5 mg/kg
Toluol	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Süßwasser	0,68 mg/l
	Meeressediment	16,39 mg/kg
	Abwasserkläranlage	13,61 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,68 mg/l
	Meerwasser	0,68 mg/l
	Süßwassersediment	16,39 mg/kg
	Boden	2,89 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### technische Schutzmaßnahmen

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

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

Das Ausmaß dieser Sicherheitsmaßnahmen hängt von dem zutreffenden Risiko ab. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten. Gegebenenfalls zusätzliche arbeitshygienische Beratung einholen.

### persönliche Schutzausrüstung



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

- 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 Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden. Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.  
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
- Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.  
Wenn notwendig tragen:  
Undurchlässige Schutzkleidung
- Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.  
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.
- Schutzmaßnahmen : Die Verwendung von technischen Massnahmen sollte immer Vorrang vor persönlicher Schutzkleidung haben.  
Bei der Auswahl von persönlicher Schutzkleidung, professionelle Beratung beziehen.

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

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



## TOPREX

Version 1.2	überarbeitet am: 25.10.2023	SDB-Nummer: FNG-14049	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
----------------	--------------------------------	--------------------------	--

### ABSCHNITT 9: physikalische und chemische Eigenschaften

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

physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	weißlich bis beige
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	:	keine Daten verfügbar
Siedepunkt/ Siedebereich	:	keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit	:	keine Daten verfügbar
obere Explosionsgrenze / obere Entzündbarkeitsgrenze	:	keine Daten verfügbar
untere Explosionsgrenze / untere Entzündbarkeitsgrenze	:	keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	nicht entflammbar (Methode: Pensky-Martens, geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur	:	> 650 °C
Zersetzungstemperatur	:	keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	4 - 8 Konzentration: 1 % w/v
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	36,2 - 263 mPa.s (40 °C) 49,1 - 317 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	keine Daten verfügbar



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

Dampfdruck : keine Daten verfügbar

Dichte : 1,11 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

relative Dampfdichte : keine Daten verfügbar

Partikeleigenschaften

### 9.2 Sonstige Angaben

explosive Stoffe/Gemische : nicht explosiv

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

Verdampfungsgeschwindigkeit : keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

normalerweise keine zu erwarten.

### 10.2 chemische Stabilität

stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

zu vermeidende Bedingungen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: toxikologische Angaben

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

Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen : Verschlucken  
Einatmung  
Hautkontakt  
Augenkontakt

**akute Toxizität**

**Produkt:**



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

- 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/m<sup>3</sup>  
Expositionszeit: 4 h  
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 (ISO):**

- akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 1.336 mg/kg  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 490 mg/kg  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 3,13 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
  
Schätzwert Akuter Toxizität: 3,13 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

#### **Methanol:**



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

akute orale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken toxisch.

akute inhalative Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation toxisch.

akute dermale Toxizität : Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt toxisch.

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

akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 670 mg/kg

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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Difenoconazol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Paclobutrazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

##### **Toluol:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Reizt die Haut.

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

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Schwache Hautreizung

### **schwere Augenschädigung/-reizung**

#### **Produkt:**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **Difenoconazol:**



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

### **Paclobutrazol (ISO):**

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 7 Tagen

### **Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-[tris(1-phenylethyl)phenoxy]-, Ammoniumsalz:**

Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

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

Spezies : Kaninchen  
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 (ISO):**

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 (ISO):**

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



## TOPREX

Version 1.2	überarbeitet am: 25.10.2023	SDB-Nummer: FNG-14049	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
----------------	--------------------------------	--------------------------	--

### **Methanol:**

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

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

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

### **Karzinogenität**

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

##### **Paclobutrazol (ISO):**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

##### **Methanol:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

### **Reproduktionstoxizität**

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

##### **Paclobutrazol (ISO):**

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

##### **Methanol:**

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

##### **Toluol:**

Reproduktionstoxizität -  
Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf Wachstum aus Tierexperimenten.



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

### spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **Methanol:**

Zielorgane : Augen, Zentralnervensystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 1 eingestuft.

##### **Toluol:**

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

### spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Inhaltsstoffe:

##### **Difenoconazol:**

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

##### **Toluol:**

Zielorgane : Zentralnervensystem  
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

### Aspirationstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Toluol:**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

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



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

### 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/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 3,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

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

ErC50 (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,45 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

NOEC (Lemna gibba (Bucklige Wasserlinse)): 0,027 mg/l  
Expositionszeit: 7 d

##### 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 (Garnele)): 0,15 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

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

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

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,0876 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,015 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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: 0,0023 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Americamysis (Garnelle)

M-Faktor (chronische aquatische Toxizität) : 10

### **Paclobutrazol (ISO):**

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

LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 23,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 29 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Mysidopsis bahia (Garnelle)): > 9 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis 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

ErC50 (Myriophyllum spicatum (Ähriges Tausendblatt)): 0,022 mg/l  
Expositionszeit: 14 d

NOEC (Myriophyllum spicatum (Ähriges Tausendblatt)): 0,0028 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 14 d



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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** : Sehr giftig für Wasserorganismen.  
akute aquatische Toxizität

**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

**Toluol:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 5,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)): 3,78 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,94 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,15 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,04 mg/l  
Endpunkt: Wachstumsrate  
Expositionszeit: 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1



## TOPREX

Version 1.2	überarbeitet am: 25.10.2023	SDB-Nummer: FNG-14049	Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
----------------	--------------------------------	--------------------------	--

### Toxizität)

Toxizität gegenüber  
Fischen (chronische  
Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l  
Expositionszeit: 28 d  
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(chronische Toxizität) : NOEC: 1,7 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia (Wasserfloh)

## 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 (ISO):**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

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

#### **Toluol:**

biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

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

biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: hohes Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient:  
n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,4 (25 °C)

#### **Paclobutrazol (ISO):**

Bioakkumulation : Anmerkungen: keine Bioakkumulation.

#### **Toluol:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: keine Bioakkumulation.



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### **Difenoconazol:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: geringe Mobilität im Boden.

Stabilität im Boden : Zerstreuungszeit: 149 - 187 d  
Prozentsatz der Zerstreuung: 50 % (DT50)  
Anmerkungen: Produkt ist nicht persistent.

#### **Paclobutrazol (ISO):**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: mäßig mobil in Böden

Stabilität im Boden : Zerstreuungszeit: 43 - 634 d  
Prozentsatz der Zerstreuung: 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 (ISO):**

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

#### **Methanol:**

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

#### **Toluol:**



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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

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

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

## 12.6 endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

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

## 12.7 andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei Ihrer Stadt- oder Kreisverwaltung.

1.) Verpackungen bis 50 L:

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

2.) Beizmittel 50 L u. 200 L:

Zur Entsorgung leerer Verpackungen Zusatzetikett auf diesem Behälter beachten.



## TOPREX

Version	überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

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

#### 14.2 ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (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, PACLOBUTRAZOL)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (DIFENOCONAZOLE, PACLOBUTRAZOL)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

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

#### 14.4 Verpackungsgruppe

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



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

der Gefahr  
Gefahrzettel : 9

### ADR

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

### RID

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

### IMDG

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

### IATA (Fracht)

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

### IATA (Passagier)

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

## 14.5 Umweltgefahren

### ADN

Umweltgefährdend : ja

### ADR

Umweltgefährdend : ja

### RID

Umweltgefährdend : ja

### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

### IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

## 14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3  
Methanol (Nummer in der Liste 69)  
Toluol (Nummer in der Liste 48)

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

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

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

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

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. E1 UMWELTGEFAHREN

#### Sonstige Vorschriften:

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

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

Das Produkt ist nach Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) zugelassen.

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



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	:	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	:	Giftig bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	:	Giftig bei Einatmen.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	:	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	:	Schädigt die Organe.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2006/15/EC	:	Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE TRGS 900	:	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2006/15/EC / TWA	:	Grenzwerte - 8 Stunden
2006/15/EC / STEL	:	Kurzzeitgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über



## TOPREX

Version	überarbeitet	SDB-Nummer:	Diese Version ersetzt
1.2	am: 25.10.2023	FNG-14049	alle früheren Ausgaben.

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; ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IIMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; KLC50 - 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; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - persistente, bioakkumulierbare und toxische 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; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TRGS - technischen Regeln für Gefahrstoffe; UN - Vereinte Nationen; vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Repr. 2	H361d	<b>Einstufungsverfahren:</b>
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 1	H410	Rechenmethode
STOT SE 3	H335	basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden:

Abschnitt 1.4

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.

-----  
Ende des Sicherheitsdatenblatts