



Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH] Anhang II

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Toprex**
synonymer Name: - - -
Stoff / Gemisch: Gemisch
UFI: ...

1.2 relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs/Gemischs; Verwendungen, von denen abgeraten wird

relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Fungizid, Pflanzenschutzmittel für den professionellen/beruflichen Gebrauch
Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Gemisch nicht für andere als die vorgesehenen Zwecke verwenden

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ADAMA Deutschland GmbH
Edmund-Rumpler-Str. 6
D - 51149 Köln
Tel.: 02203 / 5039 000 - Fax: 02203 / 5039 199
email-Adresse: info.de@adama.com

1.4 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 der Substanz oder des Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [clp]

spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kat. 3	(H335)
Karzinogenität	Kat. 2	(H351)
Reproduktionstoxizität	Kat. 2	(H361d)
akute aquatische Toxizität	Kat. 1	(H400)
chronische aquatische Toxizität	Kat. 1	(H410)

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [clp]

Gefahrenpiktogramm /-e:





Signalwort: Achtung

Gefahren- hinweise	H335	Kann die Atemwege reizen.
	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
	H361 d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	H410	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheits- hinweise	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	P261	Nebel/ Aerosol/ Dampf nicht einatmen.
	P263	Berührung während der Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
	P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
	P280	Schutzhandschuhe/-kleidung und Augenschutz tragen.
	P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.
EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren	P501	Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren	EUH208	Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; kann allergische Reaktionen hervorrufen.
	EUH401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
weitere Sätze für Pflanzen- schutzmittel	SP1	Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen (Ausbringungsgeräte nicht in unmittelbarer Nähe von Oberflächengewässern reinigen/ indirekte Einträge über Hof- und Straßenabläufe verhindern).

gefahrenbestimmende Komponente (-n) Difenoconazol, Paclobutrazol
zur Etikettierung

2.3 sonstige Gefahren

Informationen zu PBT-/ vPvB-Stoffen [Anhang XIII VO (EG) Nr. 1907/2006]:	Dieses Produkt enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft sind.
endokrin-schädliche Eigenschaften:	Dieses Produkt enthält keine Stoffe mit endokrin wirksamen Eigenschaften.
andere Gefahren, die zu einer Einstufung führen können:	Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen



3.1 Stoff

(nicht anwendbar)

3.2 Gemisch

Emulsionskonzentrat

chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr. RECh-Reg.-Nr.	Gehalt % (w/w)	Einstufung gem. VO (EG) Nr. 1272/2008 [clp]	SCL M-Faktor
Difenoconazol	119446-68-3 613-347-00-3 --- ---	20 - 25	acute tox. 4 [oral] (H302) eye irrit. 2 (H319) carc. 2 (H351) aqua. acute 1 (H400) aqua. chron. 1 (H410)	1.450 mg/kg M = 10 M = 10
Paclobutrazol	76738-62-0 306-239-00-4 --- ---	10 - 20	acute tox. 4 [oral] (H302) acute tox. 4 [inhal.] (H332) eye irrit. 2 (H319) repro. 2 (H361d) aqua. acute 1 (H400) aqua. chron. 1 (H410)	490 mg/kg 3,31 mg/L M = 10 M = 10
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-2,4,6-tris(1-phenylethyl)-phenoxy-, Ammoniumsalz	119432-41-6 --- --- ---	1 - 2,5	aqua. chron. 3 (H412)	
Methanol	67-56-1 200-659-6 603-001-00-x 01-2119433307-44-xxxx	0,1 - 1	flam. liq. 2 (H225) acute tox. 3 [oral] (H301) acute tox. 3 [inhal.] (H331) acute tox. 3 (H311) STOT-SE 1 (H370)	STOT-SE 1, ≥ 10 % STOT-SE 2, 3 - < 10 %
Toluol	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51-xxxx	0,1 - 0,25	flam. liq. 2 (H225) skin irrit. 2 (H315) asp. tox. 1 (H304) repro. 2 (H361d) STOT-SE 3 (H336) STOT-RE 2 (H373) aqua. chron. 3 (H412)	
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-xxxx	0,025 - 0,036	acute tox. 2 [oral] (H302) acute tox. 2 [inhal.] (H330) skin irrit. 2 (H315) eye dam. 1 (H318) skin sens. 1A (H317) aqua. acute 1 (H400) aqua. chron. 1 (H410)	450 mg/kg 0,21 mg/L > 0,036 %

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe Abschnitt 16

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen



4.1 Beschreibung der 1.-Hilfe-Maßnahmen

allgemeine Empfehlung	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort einen Arzt hinzuziehen; wenn möglich, Produktetikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Einatmen	Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Einen Arzt rufen.
Berührung mit der Haut	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und mind. 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Viel Wasser trinken. Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Selbstschutz Ersthelfer	Erforderliche persönliche Schutzausrüstung tragen.

4.2 wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

symptomatische Behandlung, kein spezifisches Antidot bekannt

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver

5.2 besondere von dem betreffenden Stoff/Gemisch ausgehende Gefahren

bei einem Brand können freigesetzt werden:

Kohlenstoffoxide, Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen

weitere Angaben: Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation/Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen. Brandgase nicht einatmen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen, Notfall-Verfahren

geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen

Aerosol/Nebel/Dampf nicht einatmen



Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

weitere Leckagen oder weiteres Verschütten vermeiden

nicht in das Erdreich gelangen lassen

nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

für kleine Mengen: mit geeignetem, flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen

für große Mengen: eindämmen, Produkt abpumpen; Abfälle in geeigneten, gekennzeichneten und verschließbaren Behältern sammeln; verschmutzte Gegenstände und Boden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen; aufgenommenes Material vorschriftsmäßig entsorgen

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Angaben zur Begrenzung und Überwachung der Exposition und zur persönlichen Schutzausrüstung sowie Hinweis zur Entsorgung: siehe Abschnitte 8 und 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Produkt nur im Freien oder bei angemessener Belüftung verwenden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor Pausen oder Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung bei Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit

Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.

In dicht verschlossenen Behältern lagern.

empfohlene Lagertemperatur: > 0 °C bis 35 °C

Frostsicher lagern.

Lagerklasse [gem. TRGS 510]: 12 (nicht-brennbare Flüssigkeiten)

7.3 spezifische Endanwendung

Bei den relevanten identifizierten Verwendungen gemäß Abschnitt 1 sind die in diesem Abschnitt 7 genannten Hinweise zu beachten.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Grenzwerten für die Exposition am Arbeitsplatz

Difenoconazol (CAS 119446-68-3)	TWA 5 mg/m ³ (Syngenta)
------------------------------------	------------------------------------

Paclobutrazol (CAS 76738-62-0)	TWA 5 mg/m ³ (Syngenta)
-----------------------------------	------------------------------------



Methanol (CAS 67-56-1)	TWA: 260 mg/m ³ , 200 ppm (2006/15/EC), AGW: 130 mg/m ³ , 100 ppm (TRGS 900 [DE]), MAK: 130 mg/m ³ , 100 ppm (DFG [DE])
Toluol (CAS 108-88-3)	TWA: 50 mg/m ³ , 192 ppm (2006/15/EC), AGW: 50 mg/m ³ , 190 ppm (TRGS 900 [DE]), MAK: 50 mg/m ³ , 190 ppm (DFG [DE])

abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gem. VO 1907/2006

Methanol (CAS 67-56-1)	<u>Arbeitnehmer, Einatmen</u> akut, lokale Effekte: 130 mg/ m ³ akut, systemische Effekte: 130 mg/ m ³ Langzeit, lokale Effekte: 130 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 130 mg/ m ³ <u>Arbeitnehmer, Hautkontakt</u> akut, systemische Effekte: 20 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 20 mg/ m ³ <u>Verbraucher, Einatmen</u> akut, lokale Effekte: 26 mg/ m ³ akut, systemische Effekte: 26 mg/ m ³ Langzeit, lokale Effekte: 26 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 26 mg/ m ³ <u>Verbraucher, Hautkontakt</u> akut, systemische Effekte: 4 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 4 mg/ m ³ <u>Verbraucher, orale Aufnahme</u> akut, systemische Effekte: 4 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 4 mg/ m ³
Toluol (CAS 108-88-3)	<u>Arbeitnehmer, Einatmen</u> akut, lokale Effekte: 384 mg/ m ³ akut, systemische Effekte: 384 mg/ m ³ Langzeit, lokale Effekte: 192 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 192 mg/ m ³ <u>Arbeitnehmer, Hautkontakt</u> Langzeit, systemische Effekte: 384 mg/ m ³ <u>Verbraucher, Einatmen</u> akut, lokale Effekte: 226 mg/ m ³ akut, systemische Effekte: 226 mg/ m ³ Langzeit, lokale Effekte: 56,5 mg/ m ³ Langzeit, systemische Effekte: 56,5 mg/ m ³ <u>Verbraucher, Hautkontakt</u> Langzeit, systemische Effekte: 226 mg/ m ³ <u>Verbraucher, orale Aufnahme</u> Langzeit, systemische Effekte: 8,13 mg/ m ³
1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on (CAS 2634-33-5)	<u>Arbeitnehmer, Einatmen</u> Langzeit, systemische Effekte: 3,81 mg/ m ³ <u>Arbeitnehmer, Hautkontakt</u> Langzeit, systemische Effekte: 0,966 mg/ m ³



Verbraucher, Einatmen

Langzeit, systemische Effekte: 1,2 mg/ m³

Verbraucher, Hautkontakt

Langzeit, systemische Effekte: 0,345 mg/ m³

abgeschätzte nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gem. VO 1907/2009

Methanol	Süßwasser:	20 mg/L
	Meerwasser:	2,08 mg/L
	Boden:	100 mg/kg Nassgewicht
	Abwasserkläranlage:	100 mg/L
Toluol	Süßwasser:	0,68 mg/L
	Meerwasser:	0,68 mg/L
	Boden:	2,89 mg/kg
	Abwasserkläranlage:	13,61 mg/L
1,2-Benzisothiazol- 3(2H)-on	Süßwasser:	0,00403 mg/L
	Meerwasser:	0,000403 mg/L
	Boden:	3 mg/kg
	Abwasserkläranlage:	1,03 mg/L

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

technische Einrichtungen In geschlossenen Räumen für angemessene Belüftung sorgen.

persönliche
Schutzausrüstung Atemschutz:
geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung (z.B. Atemmaske Typ ABEK, gem. EN 14387),
bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz

Handschutz:
chemikalienresistente Handschuhe [EN 374] aus Kunststoff oder Kautschuk (empfohlener Schutzindex 6)

Körperschutz:
Schutzbekleidung in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug

allgemeine
Hygienevorschriften Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Einatmen von Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.

Umweltexposition Gemisch sorgfältig handhaben und nur bestimmungsgemäß verwenden.
Gemisch nicht in Gewässer gelangen lassen.



9.1 Angaben zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<u>Parameter</u>	<u>Wert</u>	<u>Methode / Bemerkung</u>
Form:	flüssig	
Farbe:	weißlich bis hellbeige	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	4 - 8 (1 % w/v)	
Siedepunkt:	<i>Produkt wurde nicht geprüft</i>	
Flammpunkt:	nicht entflammbar	Pensky-Martens (geschl. Tiegel)
Entzündlichkeit:	nicht anwendbar	
Zündtemperatur:	> 650 °C	(RL 92/69/EWG, A.15)
untere / obere Explosionsgrenze:	Aufgrund der Zusammensetzung des Gemischs und der bisherigen Erfahrungen mit diesem Gemisch ist eine Gefährdung bei sachgemäßem Umgang nicht zu erwarten.	
Dampfdruck:	<i>keine Daten vorhanden</i>	
relativer Dampfdruck:	<i>keine Daten vorhanden</i>	
Dichte:	1,11 g/cm ³ (20 °C)	(OECD 109)
Wasserlöslichkeit:	<i>keine Daten vorhanden</i>	
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log K _{ow}) :	<i>keine Daten vorhanden</i>	
Viskosität, dynamisch:	49,1 - 317 mPa·s (20 °C, 10 1/s)	(OECD 114)
Oberflächenspannung:	39,0 mN/m (0,5 %, 20 °C)	

9.2 sonstige Angaben

erforderliche sonstige physikalische und chemische Eigenschaften:
Gemisch ist nicht explosiv,
Gemisch nicht als oxidierend eingestuft

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

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

10.2 chemische Stabilität

Das Gemisch ist stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und sicheren Umgang beachtet werden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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



10.4 zu vermeidende Bedingungen

siehe Abschnitt 7 (Handhabung und Lagerung)

10.5 unverträgliche Materialien

keine bekannt

10.6 gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Abschnitt 11: toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu Gefahrenklassen gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

	<u>Wert</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkung</u>
<u>akute Toxizität</u>				
LD ₅₀ oral, mg/kg b.w.:	> 2000	Ratte (o+)	(OECD 401)	
LD ₅₀ dermal, mg/kg b.w.:	> 5000	Ratte (o+ u. o->)	(OECD 402)	
LD ₅₀ inhalativ, mg/L/4h:	> 5,05	Ratte (o+ u. o->)	(OECD 403)	(Nebel)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	nicht reizend	Kaninchen	(OECD 404)	
Augenschädigung /-reizung:	nicht reizend	Kaninchen	(OECD 405)	
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	nicht haut- sensibilisierend	Meer- schweinchen	Buehler- Test	
<u>chronische Toxizität</u>				
Keimzellmutagenität:	Gemisch: keine Daten verfügbar Difenoconazol: Stoff zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung Paclobutrazol: Stoff zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung Methanol: Stoff zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung Toluol: Stoff zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: Stoff zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung			
Karzinogenität:	Gemisch: keine Daten verfügbar Difenoconazol: Stoff zeigte in Tierstudien krebserzeugende Wirkung Paclobutrazol: Stoff zeigte in Tierstudien keine erbgutverändernde Wirkung Methanol: Stoff zeigte in Tierstudien keine erbgutverändernde Wirkung Toluol: Stoff zeigte in Tierstudien keine			



	erbgutverändernde Wirkung 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: Stoff zeigte in Tierstudien keine erbgutverändernde Wirkung
Reproduktions- toxizität:	Gemisch: keine Daten verfügbar Difenoconazol: keine reproduktionstoxische Wirkung in Tierstudien Paclobutrazol: Stoff zeigte in Tierstudien schädliche Effekte auf das Wachstum Methanol: keine reproduktionstoxische Wirkung in Tierstudien Toluol: Stoff zeigte in Tierstudien schädliche Effekte auf das Wachstum 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on: keine reproduktionstoxische Wirkung in Tierstudien
Entwicklungs- toxizität:	Gemisch: keine Daten verfügbar
STOT SE:	Gemisch: keine Daten verfügbar
STOT RE:	Gemisch: keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr:	Gemisch: keine Daten verfügbar Toluol: kann bei Eindringen in die Atemwege tödlich sein

11.2 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.2.1 endokrin disruptive Eigenschaften

Das Produkt enthält keinen Stoff über den gesetzlichen Grenzwerten [siehe Art. 59 (1) VO (EG) 1907/2006, VO (EU) 2017/2100 , VO (EU) 2018/605], der endokrin-schädliche Eigenschaften aufweist.

11.2.2 sonstige Angaben

es liegen keine Informationen zu anderen schädlichen Wirkungen vor

Abschnitt 12: umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

	<u>Wert</u>	<u>Art</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkung</u>
aquatische Toxizität				
<u>akute aquatische Toxizität</u>				
Fische, LC ₅₀ , 96 h:	7,1 mg/L	<i>Oncorhynchus mykiss</i>		
Krebstiere, EC ₅₀ , 48 h:	4,8 mg/L	<i>Daphnia magna</i>		
Algen, EC ₅₀ , 72 h:	3,2 mg/L	<i>Raphidocelis subcapitata</i>		
höhere Wasserpflanzen, EC ₅₀ :	0,45 mg/L	<i>(Lemna gibba)</i>		Epositionszeit: 7 d
<u>chronische aquatische Toxizität</u>				
Fische, NOEC:	Gemisch: keine Daten vorhanden			



Krebstiere, NOEC:	Difenoconazol:		
	EC ₁₀ : 0,013 mg/L	<i>Pimephales promelas</i>	34 d
	Paclubutrazol:		
	0,049 mg/L	<i>Pimephales promelas</i>	32 d
	Toluol:		
	1,39 mg/L	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	40 d
	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:		
	0,21 mg/L	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	28 d
	Gemisch: keine Daten vorhanden		
	Difenoconazol:		
Algen, NOEC:	EC ₁₀ : 0,0078 mg/L	<i>Daphnia magna</i>	21 d
	EC ₁₀ : 0,0057 mg/L	<i>Americamysis</i> sp.	28 d
	Paclubutrazol:		
	0,23 mg/L	<i>Daphnia magna</i>	22 d
	Toluol:		
	0,74 mg/L	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	7 d
	Gemisch: keine Daten vorhanden		
	Difenoconazol:		
	k.D.v.		
	Paclubutrazol:		
höhere Wasserpflanzen, NOEC:	k.D.v.		
	Toluol:		
	k.D.v.		
	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:		
	0,055 mg/L	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 h
	0,027 mg/L	<i>Lemna gibba</i>	7 d

terrestrische Toxizität

Vögel, LD ₅₀ (oral), mg/kg b.w.:	keine Daten vorhanden
Bienen, LD ₅₀ (oral), µg/Biene:	keine Daten vorhanden

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	<u>Wert</u>	<u>Methode</u>	<u>Bemerkung</u>
<u>abiotischer Abbau</u>			
Wasser, dt ₅₀ :	Difenoconazol:		
	1 d		(nicht persistent)
	Paclubutrazol:		
	167 - 1378 d		(sehr persistent)
<u>biotischer Abbau</u>			
Bioabbaubarkeit:	Gemisch: keine Daten vorhanden		
	Difenoconazol:		
	nicht leicht biologisch abbaubar		
	Paclobutrazol:		



nicht leicht biologisch abbaubar
Toluol:
leicht biologisch abbaubar
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:
nicht leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Gemisch: keine Daten vorhanden
Difenoconazol: keine Bioakkumulation
Paclobutrazol: keine Bioakkumulation

12.4 Mobilität im Boden

	<u>Wert</u>	<u>Methode</u>
Adsorption/ Desorption	Gemisch: keine Daten vorhanden	
	Difenoconazol:	
	Zerstreuungszeit (DT ₅₀) : 122 d	(Stoff ist nicht persistent)
	schwach mobil in Böden	
	Paclobutrazol:	
	Zerstreuungszeit (DT ₅₀) : 46 - 634 d	(Stoff ist persistent)
	mäßig mobil in Böden	

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Bestandteile dieses Gemischs erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

12.6 endokrin-schädliche Wirkungen

siehe Informationen in Pt. 11.2.1

12.7 andere schädliche Wirkungen

Das Produkt enthält keine Stoffe, die in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt sind.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen des nicht verwendeten Produkts:
Die Entsorgung von Produktrückständen muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen und nationalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit dem Produkt verunreinigen.
Reste nicht in den Abfluss schütten.
kontaminierte Verpackung:
Die Entsorgung kontaminierter Verpackung muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen, regionalen und nationalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit dem Verpackungsmaterial verunreinigen.



sonstige Informationen:

Abfallschlüssel müssen durch den Betreiber der Abfallentsorgungseinrichtung auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

RID / ADR

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIFENOCONAZOL, PACLOBUTRAZOL)
14.3	Transportgefahrenklasse	9
14.4	Verpackungsgruppe, Beschreibung	III - - -
14.5	Umweltgefahr	ja
14.6	besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	keine bekannt
	Sondervorschriften	k.D.v.
	Klassifizierungscode	k.D.v.

ADN

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIFENOCONAZOL, PACLOBUTRAZOL)
14.3	Transportgefahrenklasse	9
14.4	Verpackungsgruppe, Beschreibung	III - - -
14.5	Umweltgefahr	ja
14.6	besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	keine bekannt

IMDG

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIFENOCONAZOL, PACLOBUTRAZOL)
14.3	Transportgefahrenklasse	9
14.4	Verpackungsgruppe, Beschreibung	III - - -
14.5	Meeresschadstoff	ja
14.6	besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender	keine bekannt

IATA / ICAO

14.1	UN-Nummer	UN 3082
14.2	ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (DIFENOCONAZOL, PACLOBUTRAZOL)
14.3	Transportgefahrenklasse	9
14.4	Verpackungsgruppe, Beschreibung	III - - -
14.5	Umweltgefahr	ja, Meeresschadstoff



- 14.6 besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender keine bekannt
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: nicht bewertet



Anmerkung: UN3077 & UN3082 - diese Produkte können gemäß der Sondervorschriften IMDC-Code 2.10.2.7, ADR SP-375 und ICAO/IATA A197 als ungefährliche Güter (LQ) transportiert werden, wenn sie in Einzel- oder Innenverpackungen von max. 5 L für Flüssigkeiten oder 5 kg für Feststoffe verpackt sind.

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

nationale Vorschriften

berufsgenossenschaftliche/ arbeitsmedizinische Vorschriften beachten

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten

Mutterschutzgesetz beachten

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3

europäische Vorschriften

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Richtlinie 2012/18/EU – Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen: Listeneintrag in Vorschrift E2

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XIV].

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt für das Produkt vorgesehenen Verwendungen unterliegen nicht den Beschränkungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 Anhang XVII.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein Stoffsicherheitsbericht liegt nicht vor.

Hinweise zum Umgang mit dem Stoff/Gemisch sind den Abschnitten 7 und 8 dieses Sicherheitsdatenblatts zu entnehmen.

Abschnitt 16: sonstige Angaben

Änderungen gegenüber der vorherigen Version

Kap. 2.1, 2.2, 3.2



Handhabung

Zur sicheren und ordnungsgemäßen Handhabung des Gemischs/Produkts sind die behördlich zugelassenen Bedingungen, die im Etikett des Gemischs/Produkts aufgeführt sind, zu beachten sowie die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

Wortlaut der H- und EUH-Sätze in Kapitel 3.2

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
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen
H331 - giftig bei Einatmen
H332 - gesundheitsschädlich bei Einatmen
H336 - kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
H351 - kann vermutlich Krebs erzeugen
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
H412 - schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Einstufung des Gemischs

STOT-SE 3 (H335)	Kalkulationsmethode
carc. 2 (H351)	Kalkulationsmethode
repro. 2 (H361d)	Kalkulationsmethode
aqua. acute 1 (H400)	Kalkulationsmethode
aqua. chron. 1 (H410)	basierend auf Daten aus Produktstudien, oder Beurteilung

Legende für die im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
AGW - Arbeitsplatzgrenzwert
CAS number - Nummer im internationalen Chemical-Abstracts-Service
EC number - Nummer im Europäischen Chemikalien-Verzeichnis
EINECS - europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS - europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
IATA - internationaler Luftverkehrsverband
ICAO - technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr



IMDG - internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
kDv - keine Daten vorhanden
LC₅₀ - für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD₅₀ - für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
n.a.g. - nicht anderweitig genannt
NOEC - no observed effect concentration
OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT - persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
RID - Regelung für die internationale Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn
SCL - spezifischer Konzentrationsfaktor
SDB - Sicherheitsdatenblatt
STOT RE - spezifische Zielorgan-Toxizität, wiederholte Exposition
STOT SE - spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition
TRGS - technische Regeln Gefahrstoffe
TWA - time weighted average
UFI - unique formula identifier
vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Haftungsschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Verwendung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschütten bestimmt, und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts